

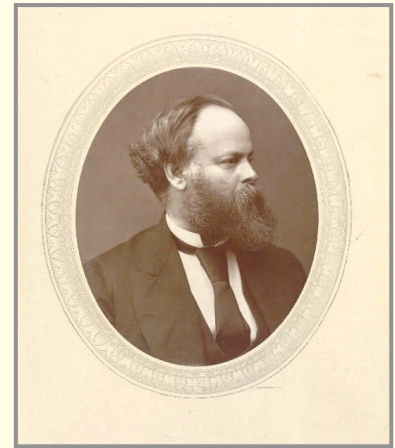
# Marco histórico y normativo.

## El concepto de la Seguridad.

La visión histórica de la seguridad en el trabajo va pareja a la propia evolución del concepto de trabajo a lo largo de la Humanidad. Así cuando la sociedad estaba jerarquizada entre ciudadanos y esclavos, las operaciones manuales no estaban consideradas dignas. El desprecio hacia el trabajo era tal que no se llevaban a cabo ningún tipo de acciones que llevasen a la protección de la salud del trabajador.

Esporádicamente se recogen textos, como la conocida carta de Plinio el Joven a Trajano, donde éste recoge en cierta medida la necesidad por parte del Imperio Romano de disponer de medios preventivos para el desarrollo de los trabajos que realizaban los esclavos, pero no dejan de ser meramente anecdóticos.

Como puede ser prematura la opinión de algunos autores que la primera medida de Seguridad Marítima fue la adoptada por Noé en el sentido de limitar la capacidad de la embarcación bíblica. También del Mundo Clásico parte la idea actual de cubicar las naves. Al principio se arqueaba en talentos y ánforas y posteriormente, en el S. XV se transformó esta medida en toneles. En el S. XII los cruzados establecieron el primer precedente de las conocidas marcas de francobordo a través de inscripciones en forma de cruz que pintaban en los costados de las naves. Medida esta última que no se internacionalizaría hasta el año 1876 con Samuel Plimsoll y su disco de francobordo. Cuando en la Edad Media surgen las primeras organizaciones laborales (corporaciones profesionales, gremios,...) se establecen medidas de seguridad basadas fundamentalmente en el sentimiento humanitario como resultado de los graves accidentes, y se pone un mayor énfasis en la protección en el trabajo. El cambio radical del concepto del trabajo se produce con la Revolución Industrial. La organización científica del trabajo por Taylor incluye por primera vez los factores personales.



Samuel Plimsoll.

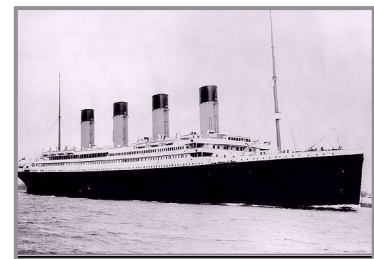
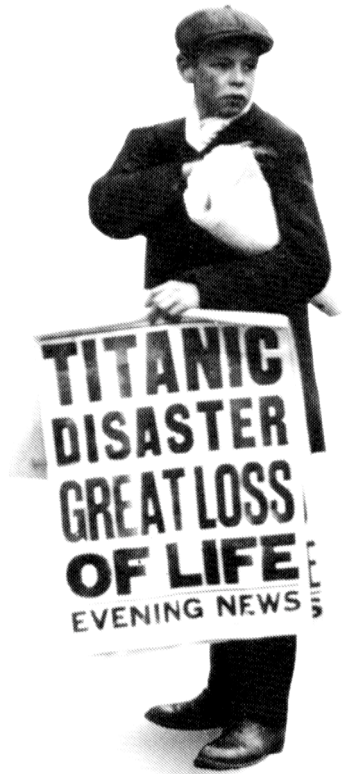
*“Utilizando Gran Bretaña como ejemplo, a mediados del siglo XIX había pocas reglas y normas y prácticamente ningún criterio de seguridad o construcción para los buques mercantes. Muchos buques se hacían a la mar mal contruidos, en malas condiciones, excesivamente sobrecargados y, a menudo, se llevaban a su desdichada tripulación al fondo del océano. Como resultado de la campaña reformista de un miembro del Parlamento llamado Samuel Plimsoll, en 1876 entró en vigor la "Plimsoll Act" y se facultó al Ministerio de Comercio para inspeccionar los buques, declararlos aptos para la mar y marcarlos con una línea de carga que indicase el límite legal hasta el que podrían sumergirse. A su debido tiempo se crearon otras normas según se hicieron necesarias, y Gran Bretaña estableció un código de derecho marítimo, que fue estructurado específicamente para acometer los problemas que surgen cuando un estado maneja una amplia flota mercante.”*

*Cfr. Stopford, M. Maritime Economics, Edit. Routledge, Londres, 1997.*

En lo que al Mundo Marítimo nos atañe, hasta principios de este siglo no se toma conciencia de los temas relacionados con la seguridad de las personas. La pericia de los navegantes llevaba consigo, en caso de ser satisfactoria, el salvamento de la tripulación y en caso contrario la pérdida de las vidas humanas. El propio Código de Comercio vigente sólo contemplaba el salvamento de bienes y no de personas. No es hasta la aparición del vapor en el transporte marítimo cuando se incrementa el esfuerzo de los países por la mejora de los niveles de seguridad en el colectivo de las gentes de mar. A partir de la aprobación de la *Merchant Shipping Notice* se impulsa la formación de los marinos, se introducen señales en tierra que sirvieran de ayuda a la navegación,... En 1889 se lleva a cabo la Conferencia Internacional de Washington que recopila, redacta y aprueba el primer Reglamento Internacional para la prevención de los abordajes en la mar.

Hoy día, y sobre todo desde el fin de la última confrontación bélica el concepto de la seguridad marítima es mucho más complejo. Se ha superado el concepto estrecho de seguridad como relación hombre-máquina y/o hombre-buque, haciéndose extensiva al entorno en todas sus manifestaciones, atendiendo el equilibrio psíquico, social y somático de la persona (es el llamado esquema de la psico-sociología de la prevención). Esto nos lleva al estudio, en principio, de un esquema primario en el que deberemos analizar de forma independiente los factores humanos que desencadenan un accidente (características personales, formación, motivación,...) y los factores tecnológicos (complejidad, peligrosidad, señalización,...). Paralelamente a este proceso veremos interrelación Hombre-Máquina dentro del entorno particular Buque (o Industria Marítima), ya que el mismo posee unos condicionantes que lo hacen diferenciarse del resto de los entornos laborales: la organización del trabajo a bordo, las relaciones personales, el desarraigo familiar, condiciones meteorológicas, etc.

Por último la Seguridad Marítima hoy se entiende más que nunca relacionada con su entorno Medio-Ambiental. La agresiones, como los vertidos masivos producto de un accidente, en su origen están motivados por algunas de las circunstancias vistas con anterioridad.



Titanic

*En 1901 tiene lugar la primera comunicación inalámbrica por Marconi, y pronto se incorporan estos avances a la mejora de la Seguridad Marítima. El hundimiento del Titanic en 1912 traería consigo la convocatoria dos años más tarde de la primera Conferencia Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar y la elaboración de un primer texto internacional de defensa de la Seguridad de la Navegación.*

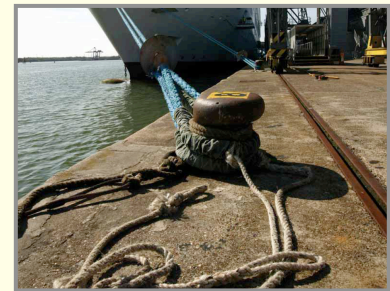
El nacimiento de la seguridad viene parejo a la acción directa y exclusiva sobre los accidentes de trabajo, ya sean motivados por fines humanitarios o simplemente por razones puramente mercantilistas.

En la actualidad no se concibe la seguridad solamente como respuesta al accidente laboral sino como la necesidad de enfocar la prevención en base al control de todo tipo de pérdidas. Se establecen a finales de los años setenta las estructuras organizadas adecuadas para ir fijando las responsabilidades de la seguridad en los diferentes niveles naturales del proceso productivo, de explotación y servicios. Toda esta evolución de conceptos en torno a la Seguridad, puede resumirse en definitiva, según los esquemas clásicos de Cantidad-Calidad-Productividad.

Todos estos aspectos han de ser contrastados con las materias que afectan a la Contaminación del medio marino y por tanto la Ingeniería Ambiental y el estudio de los procesos de tratamientos de residuos tóxicos y peligrosos, emisiones contaminantes, y normativa legal al respecto (MARPOL). Tampoco hay que olvidar en esta síntesis aquellas ciencias auxiliares de la seguridad como: la Ergonomía, la Antropometría, la Bioingeniería y la Biomecánica.

*A continuación presentaremos un esquema en el que desarrollaremos el Marco Normativo de la Seguridad Marítima desde un punto de vista institucional:*

- La Organización Marítima Internacional.
- La Organización Internacional del Trabajo.
- y la Unión Europea a través de sus instituciones.



*Hoy día se engloban dentro de la Seguridad Marítima todos aquellos aspectos que de una u otra forma quedan contemplados en los anteriores esquemas psico-sociológicos de la prevención:*

- el estudio de las disfunciones sociales, laborales, e higiénicas, del buque con relación a otros entornos laborales.
- los diferentes factores y agentes materiales que intervienen en el trabajo a bordo: físicos (mecánicos, eléctricos,...), químicos, y biológicos.
- la seguridad de la navegación.
- aspectos legales y normativas en relación a la seguridad de la vida humana en la mar.
- la evaluación de los casos de emergencias y peligro.
- la seguridad interior y la lucha contra-incendios.
- y la formación del personal en las técnicas de supervivencia.

## La Organización Marítima Internacional.

Aunque el Convenio constitutivo de la Organización Marítima Consultiva Intergubernamental (IMCO) no se firma hasta el año 1948, no podemos decir por ello que sea este el punto de partida de la legislación internacional en materia de seguridad de la vida humana en la mar. El Reino Unido, como primera potencia marítima, ya en el S. XIX, organiza diversos Comités para la protección de la vida humana en la mar y la investigación de siniestros marítimos. El primero de estos comités data del año 1836. Nueve años más tarde los ingleses promulgan la primera ley nacional para la protección de la gente de mar. Posteriormente, en 1850, se firma la Ley Británica de la Marina Mercante reconociéndose el *Board of Trade* como la máxima autoridad en materia de inspecciones de buques. Los británicos son los primeros en regular el número y capacidad de los botes salvavidas en función del arqueo, y los primeros en regular el mamparo de colisión de proa. Francia, también en el año 1863, aprueba una primera Norma o Código para la prevención de accidentes marítimos. En los últimos años del siglo XIX, con la generalización del transporte marítimo como medio masivo de emigración, se suceden una serie de siniestros marítimos que ponen en evidencia la normativa nacional e internacional en materia de Seguridad Marítima debido al gran número de víctimas: el “London”, buque de pasaje británico, se hunde en 1866 con la pérdida de más de doscientas personas. En 1894 se aprueba en el Parlamento de Londres la *Merchant Shipping Act* en donde se recoge ya una amplia normativa preventiva, que será el verdadero germen de los futuros Convenios Internacionales.

Esta ley británica, a la que le siguen otros Códigos en países europeos como Alemania (tras el hundimiento del “Elbe”), incluía catorce partes que abordaban de lleno aspectos formativos y de titulación, reglas de navegación, señalización, investigación de siniestros, construcción de los buques, especialmente los de pasaje, administración marítima en materia de Seguridad Marítima, etc. Pero la *Merchant Shipping Act* no logra frenar la inquietud que supone un nuevo accidente marítimo, el del “Titanic” en el año 1912, el cual representa una auténtica conmoción en los medios de comunicación de la época.



*La primera Conferencia Internacional sobre la Seguridad de la vida humana en la mar acuerda la redacción del primer Convenio Internacional, ratificado por cinco países europeos: Gran Bretaña, España, Noruega, Holanda y Suecia. El Convenio de 1914 nunca entraría en vigor a causa de la Primera Guerra Mundial, pero supuso el punto de partida de los diferentes Convenios Internacionales de 1929, 1948, 1960 y 1974.*



El Convenio constitutivo de la actual Organización Marítima Internacional fue adoptado el 6 de Marzo de 1948 por la Conferencia Marítima de la ONU reunida en Ginebra el 19 de Febrero de ese año.

Diez años más tarde el Convenio de la IMCO entrará en vigor, y uno más para que se reuniera la primera sesión (el 6 de Enero de 1959). La Organización Marítima Consultiva Intergubernamental (IMCO) pasará a denominarse Organización Marítima Internacional (IMO) a partir del 22 de Mayo de 1982 en que fue enmendado su Convenio constitutivo. Hasta la actualidad, IMO ha desarrollado una labor importantísima en función de los objetivos marcados en su propio Convenio:

1. Seguridad Marítima.
2. Eficiencia de la Navegación.
3. Prevención y lucha contra la Contaminación del mar.

Esta labor se ha concretado en una primera fase en la elaboración de todo un cuerpo de códigos, convenios y recomendaciones de carácter internacional, que faciliten la homologación de todos los países marítimos en su estándar mínimo exigido en materia de seguridad de la vida humana en la mar y en materia de protección del medio marino. Pero el éxito en la implantación de estos convenios (algunos instrumentos superan el noventa por ciento del tonelaje mundial) pasa ahora por una segunda fase de seguimiento real de los mismos a través de inspecciones coordinadas en base a los "Memorándum de Entendimiento para el control de los buques por el Estado del Puerto (MOU)".

La Organización tiene como Órganos rectores a la Asamblea y al Consejo. La Asamblea está constituida por todos los Estados miembros (ciento sesenta y ocho ♦ estados más tres miembros asociados) y como máximo órgano de decisión se reúne de forma ordinaria cada dos años, aunque pueden existir sesiones extraordinarias. Esta Asamblea (Parte V del Convenio Constitutivo) tiene como misiones:

- aprobar el programa de trabajo;
- someter a votación el presupuesto;
- establecer las disposiciones;
- y elegir los miembros del Consejo.

♦ actualizado a finales de 2008



***Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional. (IMO)***

- I Objetivos.*
- II Funciones.*
- III Miembros.*
- IV Órganos.*
- V La Asamblea.*
- VI El Consejo.*
- VII Comité Seguridad Marítima.*
- VIII Comité Jurídico.*
- IX Comité Protección Medio Marino.*
- X Comité Cooperación Técnica.*
- XI Secretaría.*
- XII Finanzas.*
- XIII Votación.*
- XIV Sede de la Organización.*
- XV Relación con ONU y otras organizaciones.*
- XVI Capacidad Jurídica, privilegios e inmunidades.*
- XVII Enmiendas.*
- XVIII Interpretación.*
- XIX Disposiciones diversas.*
- XX Entrada en vigor.*

El Consejo es el órgano ejecutivo delegado de la Asamblea entre períodos, y se encarga en este tiempo de coordinar y supervisar las tareas de IMO. Puede elegir Secretario General y suscribir acuerdos, siempre que estos se hagan a reserva de la posterior aprobación de la Asamblea. Los miembros del Consejo eran treinta y dos representantes aunque se han ampliado recientemente a cuarenta. Los criterios de selección son dos (a + b y c):

- a) Estados con mayores intereses en la provisión de los servicios marítimos internacionales.
- b) Estados con mayores intereses en el comercio marítimo internacional.
- c) Estados que teniendo intereses en el transporte marítimo y en la navegación garanticen una representación geográfica de todas las partes del Mundo.

IMO se constituye además a partir de cuatro Comités de los llamados principales, y un Comité de Facilitación como órgano auxiliar:

#### Comité de Seguridad Marítima (MSC-IMO).

Es el órgano de IMO más importante desde el punto de vista técnico. Al igual que la Asamblea se encuentra formado por todos los Estados miembros. Es de destacar que se trata del único Comité con organización auxiliar en Subcomités. Las competencias en materia de Seguridad Marítima abarcan según el Convenio Constitutivo de IMO los siguientes supuestos: ayudas/señalización a la navegación, construcción y equipo de buques, dotaciones, reglamento de abordajes, investigación de siniestros, salvamento, mercancías peligrosas, y en definitiva cualquier cuestión que afecte directamente a la seguridad marítima.



#### **Comité de Seguridad Marítima.**

*Los once Subcomités dependientes del MSC-IMO son:*

- *Subcomité de Estabilidad y Líneas de Carga y de Seguridad de Pesqueros (SLFMSC-IMO).*
- *Subcomité de Protección Contra-Incendios (FP-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Seguridad de la Navegación (NAV-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Dispositivos Salvavidas y de Búsqueda y Salvamento (LSR-MSCIMO).*
- *Subcomité de Transporte de Mercancías Peligrosas (CDG-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Normas de Formación y Guardia (STW-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Proyecto y Equipo del Buque (DE-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Radiocomunicaciones (COM-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Contenedores y Carga (BC-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Graneles Químicos (BCH-MSC-IMO).*
- *Subcomité de Implantación por el Estado rector del Puerto (FSI-MSC-IMO).*

*Los dos últimos Subcomités dependen también del Comité de Protección del Medio Marino.*

#### Comité Jurídico.

Surge como consecuencia del desastre del B/T “Torrey Canyon” debido a las cuestiones jurídicas que el siniestro conlleva, constituyéndose en el año 1967. Esta facultado según el Convenio Constitutivo de IMO en cuestiones de índole jurídica que sean competencia de la Organización.

#### Comité de Protección del Medio Marino.

Si bien la Seguridad Marítima es uno de los parámetros fundamentales en los ejes de actuación de la Organización Marítima Internacional, la protección medioambiental es otra de las materias fundamentales que tiene su marco técnico en el Comité de Protección del Medio Marino, órgano que tardó algunos años en constituirse (hasta 1985).

#### Comité de Cooperación Técnica.

Fue constituido en 1969 aunque no alcanzó pleno estado constitucional hasta 1984. Su labor consiste en examinar aquellas cuestiones de IMO referentes a la ejecución de los proyectos de cooperación técnica.

#### Comité de Facilitación.

No es un Comité principal sino auxiliar, constituido en 1972 y se ocupa en los aspectos del tráfico marítimo internacional de reducir los trámites y formularios innecesarios con el objeto de eliminar la excesiva burocratización.

Dependiente del Secretario General funciona, con sede en Londres, la Organización interna de IMO con casi 300 funcionarios y un presupuesto cercano a los siete mil millones de pesetas. El Organigrama de IMO se estructura en base a seis Divisiones, una Intervención Interna y una Oficina del Secretario General. Las Divisiones, dependientes del Secretario General Adjunto, se dividen a su vez en Subdivisiones, Secciones, y Oficinas, según el rango de cada tema.

#### **Secretarios Generales de IMO**

*Ove Nielsen (Dinamarca)*

1959-1961

*William Graham (Reino Unido)*

1961-1963

*Jean Roullier (Francia)*

1964-1967

*Colin Goad (Reino Unido)*

1968-1973

*Chandrika Prasad Srivastava*

*(India) 1974-1989*

*William A. O'Neil (Canadá)*

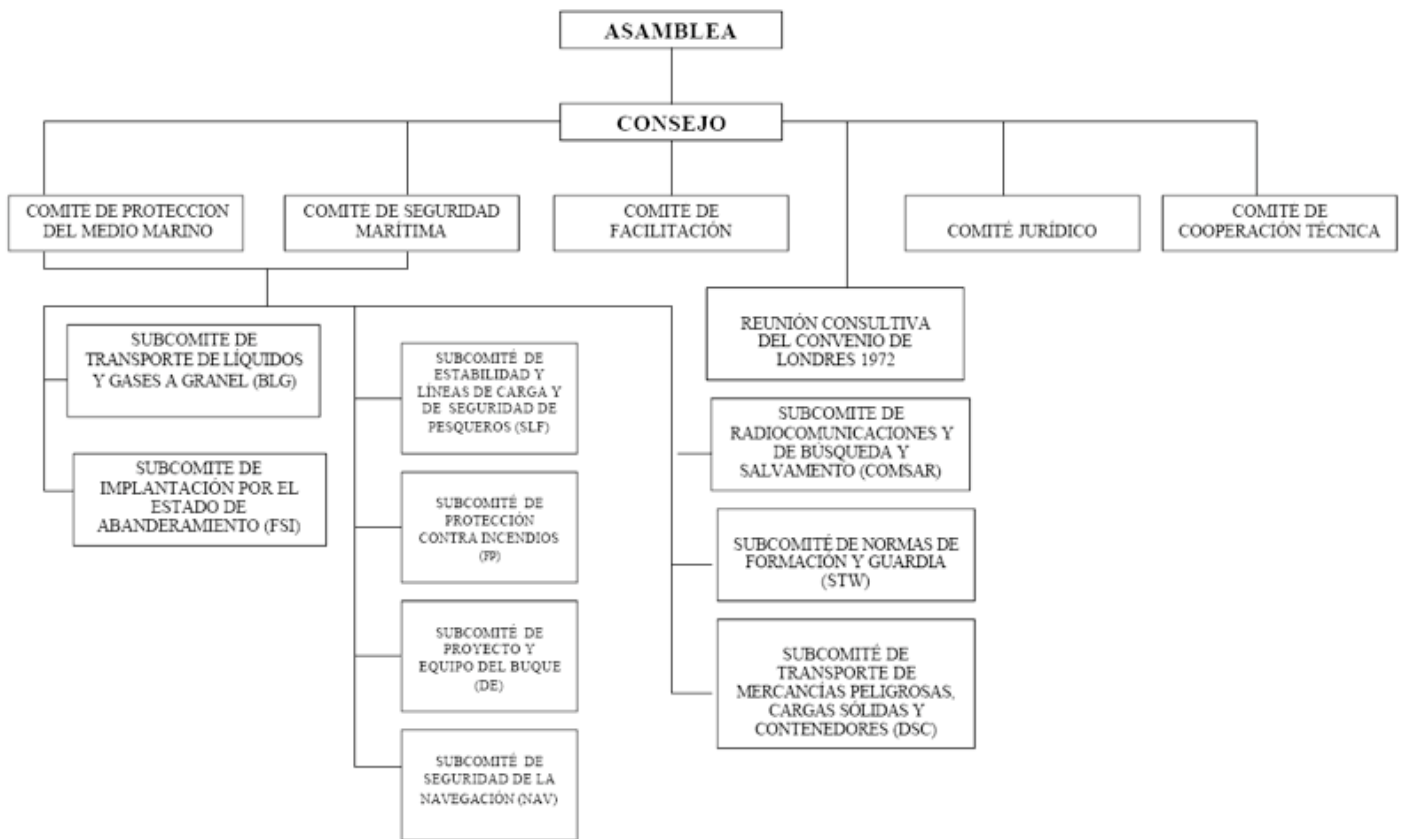
1990-2003

*Efthimios Mitropoulos (Grecia)*

2003-2011

*Koji Sekimizu (Japón) 2011-...*





*Detalle de la Asamblea de IMO.*





## Procedimientos en la elaboración de los instrumentos legales internacionales de IMO.

Como hemos dicho anteriormente IMO ha llevado a cabo en las últimas décadas una labor considerable en la elaboración de instrumentos legales. Estos instrumentos se adoptan de acuerdo con unos procedimientos:

### Adopción.

El primer paso consiste en la elaboración de una propuesta, originada en cualquiera de los órganos de IMO. Esta propuesta debe ser aprobada, para ello necesita el apoyo de la Asamblea (en el período bienal de sesiones o en una sesión extraordinaria) o del Consejo (entre sesiones).

De la propuesta se pasa al proyecto, que se elabora en el marco de un órgano técnico (Comité o Subcomité competente). Cuando el Comité aprueba el proyecto se somete a una Conferencia diplomática internacional a la cual se invitan todos los miembros de las Naciones Unidas y de sus organismos especializados. De la Conferencia diplomática, que dura en torno a algo menos de un mes, sale el texto oficial definitivo del Convenio (o cualquier otro tipo de instrumento). El Convenio ha sido adoptado.

### Ratificación.

En esta segunda fase, la Organización traspassa la responsabilidad del instrumento en los diferentes Gobiernos nacionales. Son los representantes de los diferentes Estados miembros los que tienen que acudir a Londres a ratificar el instrumento. Los Convenios pueden ser ratificados con diferentes acepciones: "firma", "aceptación", "obligación", "aprobación" o "adhesión". Cuando el Convenio ha sido ratificado por un determinado número de países y por un porcentaje del tonelaje de la flota mundial, cantidad que se determina en el texto del propio instrumento, se dice que el Convenio ha sido ratificado. Para que un Gobierno ratifique un instrumento legal ha debido, previamente, llevar a cabo un estudio de su normativa nacional para ver si esta se acoge a lo establecido en el Convenio, o si es necesaria la promulgación de una nueva normativa nacional que lo ampare.

### **División de Seguridad Marítima.-**

*Subdivisión de Navegación y*

*Carga:*

*Sección de Navegación.*

*Sección de Carga y facilitación.*

*Subdivisión de Tecnología y*

*Ejecución de proyectos de*

*cooperación técnica:*

*Sección de Tecnología.*

*Sección de Ejecución y Gestión de*

*Proyectos de Cooperación*

*Técnica.*

### **División del Medio Marino.-**

*Sección de Prevención de la*

*Contaminación.*

*Sección de Preparación y Lucha*

*contra la Contaminación: Centro*

*de Coordinación contra la*

*Contaminación Hidrocarburos.*

*Oficina del Convenio de Londres.*

*Subprograma de Cooperación*

*Técnica para el Medio Marino.*

### **División de Asuntos Jurídicos y Relaciones Exteriores.-**

*Oficina Jurídica.*

*Oficina de Relaciones Exteriores.*

*Oficina de Información.*

### **División Administrativa.-**

*Sección de Finanzas y*

*Presupuestos.*

*Sección de Personal.*

*Oficina de Servicios Generales.*

*Sección de Adquisiciones para*

*proyectos.*

### *División de Conferencias.-*

*Secciones de Traducción.*

*Sección de Publicaciones.*

*Sección de Conferencias.*

*Sección de Documentos.*

*Sección de Imprenta.*

*Dependencias de Tratamiento de*

*Textos.*

### **División de Cooperación**

**Técnica.-**

*Sección de Programación,*

*Seguimiento y Coordinación.*

*Sección de Apoyo a Instituciones*

*y Formación.*

*Coordinación Geográfica.*

El Convenio, ratificado, pasa por un periodo de gracia determinado en el propio texto (pueden ser unos pocos meses o llegar incluso a superar los dos años). Este período permite a aquellos Gobiernos, que no lo hayan hecho, adoptar medidas legislativas administrativas necesarias para la implantación del instrumento.

#### Implantación.

IMO no tiene capacidad de seguimiento (solo de asesoramiento en las inspecciones) de los Convenios y Recomendaciones que adopte, pues son los Estados miembros los que se deben encargar de implantar los instrumentos que ellos mismos aprueban y ratifican. Para ello existen acuerdo interregionales como el llamado Memorandum de París ("Memorandum de Entendimiento para el control de los buques por el Estado del Puerto MoU") que permiten la inspección de al menos el 25% de los buques que llegan a los puertos de los países signatarios. Existen otros acuerdos internacionales similares (Tokyo, Viña del Mar,...). En definitiva la eficacia de un instrumento se basa en último término en la eficacia de estos procesos de inspección y seguimiento, haciendo que se cumpla lo prescrito en el texto aprobado.

#### Enmienda.

Cualquier norma es modificable y mejorable, así los textos legales recogen instrumentos de enmienda, que permiten actualizar la normativa internacional acorde con los adelantos técnicos que se producen. Existen dos tipos de procedimientos de enmiendas: la enmienda expresa y la enmienda tácita. El primero de los procedimientos, que consistía en aceptar y ratificar el texto de la enmienda por los diferentes Estados (en la proporción que se determinase), presentaba a partir de los años sesenta un grave problema en el seno de IMO, con el aumento del número de países –por la descolonización de los estados africanos y asiáticos–, miembros de las Naciones Unidas y por tanto se prolongaba el tiempo de ratificación. Incluso existieron enmiendas que aprobadas, no llegaron a adoptarse por la dilatación de los gobiernos en el período de ratificación.

En 1972, y por todo lo anterior se adoptó el procedimiento de aceptación tácita, que ha sido incluido en la gran parte de los posteriores convenios internacionales de IMO.



#### **Procedimiento de aceptación tácita.**

*Este sistema consiste en "dar por hecho la ratificación", al menos que en un periodo de tiempo, que se determina en torno a los seis meses o un año, sean los gobiernos los que se opongan a la ratificación.*

---

#### **Firma, ratificación, aceptación, aprobación y adhesión.**

*Los términos firma, ratificación, aceptación, aprobación y adhesión se refieren a algunos de los métodos mediante los cuales un Estado puede manifestar su consentimiento en obligarse por un tratado.*

Protocolos.

En los casos que se deseen enmendar convenios que no han entrado, todavía, en vigor, se procede a la adopción, ratificación y aprobación de instrumentos paralelos que se denominan Protocolos. Estos Protocolos tienen rango de anexo a Convenios y así cuando entran en vigor los Convenios y los Protocolos, el resultado es un Convenio enmendado.

Los tres Convenios fundamentales de la Organización Marítima Internacional son el **SOLAS**, el **MARPOL** y el **STCW**. Cada uno de ellos hace un énfasis especial en los diferentes aspectos que conforman la seguridad: el buque, el entorno marino y el factor humano.

### Convenio Internacional para la Seguridad de la vida humana en la mar (SOLAS 74/78).

Introducción, antecedentes y evolución de contenidos.

Es sin duda el Convenio más importante desde el punto de vista de la Seguridad estructural del buque. El primer Convenio, data del año 1914, y aunque no pudo entrar en vigor como consecuencia del conflicto bélico de la Primera Guerra Mundial, no deja de ser significativa la fecha si la comparamos con la de la constitución de IMO, cuarenta años después. Habitualmente se conoce el Convenio con las siglas inglesas SOLAS (Safety of Life at Sea) o bien con las españolas SEVIMAR (SEguridad de la VIda humana en la MAR). Desde 1914 se han adoptado cuatro convenios más: 1928 (en vigor 1933); 1948 (1952); 1960 (1965); y el actual SOLAS, firmado en 1974 (1980).

Convenio 1914.

En algunos textos este primer Convenio utiliza la denominación de COVIMAR en vez de SEVIMAR. Fue adoptado el 20 de Enero de 1914, y a pesar de la asistencia de 13 países, sólo fue ratificado por cinco gobiernos europeos y no entró en vigor como se pretendía en Julio de 1915 por el estallido de la guerra europea. Incluía capítulos sobre seguridad de la navegación, construcción, radiotelegrafía, dispositivos de salvamento y prevención de incendios. Al ser fruto de la conciencia creada con motivo del suceso del "Titanic" el Convenio quedó marcado por ese hecho.



1905, tripulantes de un bote salvavidas en el Reino Unido.



Publicación y poster del Convenio SOLAS.



Por ello entre otras prescripciones se trató de la obligatoriedad de instalar en los buques estaciones radiotelegráficas (que el “Titanic” si que llevaba) y el establecimiento de un servicio de vigilancia de hielos en el Atlántico Norte, que desde ese momento regenta el Servicio de Guardacostas de EE.UU.

#### Convenio 1928.

En el período de entre guerras, concretamente en los años 1927 y 1929, tiene lugar, con la asistencia de 18 países, la segunda Conferencia Internacional para la redacción del primer Convenio SOLAS, que entrará en vigor para la comunidad internacional en el año 1933. Básicamente era el mismo modelo de 1914 con la mera actualización tecnológica de algunas reglas. Uno de los dos Anexos técnicos tenía por objeto la revisión del Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes.

#### Convenio 1948.

La Segunda Guerra Mundial marcó un avance considerable en las mejoras a la navegación y por ello se hizo necesaria la reunión de una nueva Conferencia y redacción por parte de 34 estados del SOLAS'48. Se introdujeron, en un nuevo Convenio, cuestiones tan importantes como: el compartimentado mediante mamparos estancos en los buques de pasaje así como normas relativas a la mejora de la estabilidad; la protección estructural en la lucha contra incendios a bordo por medio de mamparos resistentes al fuego y troncos para la protección de los accesos; el mantenimiento de servicios esenciales en casos de emergencia; y la actualización de los servicios de meteorología, vigilancia de hielos; así como la inclusión de capítulos separados para el tratamiento del transporte de granos y el de mercancías peligrosas, además de ampliar el capítulo de la radiotelegrafía a la radiotelefonía.

*Como ya hemos dicho anteriormente, en 1948 se firmó también el Convenio constitutivo de la actual Organización Marítima Internacional lo que creo un nuevo horizonte a la hora de debatir y redactar los Convenios SOLAS. IMO se constituyó por primera vez en 1959 y un año más tarde veía la luz el Convenio SOLAS'60.*



*Memorial en honor de los marinos que preside la escultura frontal del edificio de la Organización Marítima Internacional en Londres.*

### Convenio 1960.

En 1960 fueron 55 los delegados asistentes a una nueva cita con la Seguridad Marítima. La Conferencia de 1960 venía a incorporar en los buques de carga importantes disposiciones relativas a la Seguridad que ya eran imperativas en los buques de pasaje para los convenios anteriores. En el campo de los dispositivos de salvamento (Capítulo III), el Convenio de 1960 incluyó a la balsa como elemento que podía, incluso, sustituir en parte a los botes salvavidas. Otra novedad fue la inclusión del capítulo dedicado a los Buques Nucleares, propulsión que en los últimos años de la década de los cincuenta se había desarrollado en determinados barcos civiles. En el campo de las mercancías peligrosas se incorporó una resolución en la que se solicitaba la adopción de un Código Marítimo de Mercancías Peligrosas (el actual IMDG). También sufrieron importantes modificaciones el resto de los capítulos en temas como: la prevención de incendios; el alumbrado de emergencia; el transporte de granos; o las radiocomunicaciones. En los años sesenta y principio de los setenta tienen lugar dos hechos fundamentales en el desarrollo de los Convenios SOLAS: por una parte el hecho político del incremento en el Mundo del número de países independientes y desde el punto de vista técnico el incremento cuantitativo y cualitativo en los accidentes marítimos desde el punto de vista de la agresión medioambiental. Ya que mientras las sucesivas Asambleas de IMO aprueban un gran número de medidas concretas de mejora de la seguridad de los buques que se materializan en enmiendas al Convenio SOLAS'60, estas no se llevan a la práctica por el crecimiento paulatino del número de países que tienen que ratificarlas. Al aumentar el número de repúblicas independientes (descolonización progresiva de África), el número de ratificaciones que se hacían necesarias para alcanzar los dos tercios crecía también. Como resultado de ello se arbitró una solución política que consistía en la adopción de un nuevo mecanismo de enmienda: la enmienda tácita.



*La Organización Marítima tenía en estos años un carácter intergubernamental y consultivo. Finalmente IMCO se convertiría en IMO como Organización Marítima Internacional.*

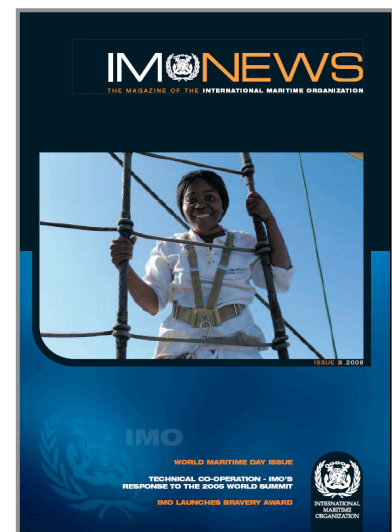
### Convenio 1974.

El Convenio actual, el que en estos momentos se encuentra en vigor, surge como consecuencia de la Conferencia celebrada en Londres del 21 de Octubre al 1 de Noviembre de 1974. El Convenio firmado es fruto del deseo político de agilizar las enmiendas técnicas que se van incorporando al texto gracias al procedimiento de aceptación tácita. Por tanto el Convenio de 1974 es de alguna manera el Convenio de 1960 con las incorporaciones de las enmiendas de los años posteriores (1966, 1967, 1968, 1969, 1971 y 1973), algunas de las cuales no se hubieran podido poner en práctica con la ratificación expresa de los estados contratantes del Convenio anterior. Estas modificaciones abarcaban temas tan importantes como la prevención de incendios en buques de especial riesgo (b/pasaje en la enmienda de 1966 y b/tanque en la de 1967); o aspectos puntuales como los dispositivos individuales de salvamento, la organización del tráfico marítimo, los aparatos náuticos o las comunicaciones del buque. En el SOLAS'74 se invierte el mecanismo de ratificaciones de enmiendas, se parte de la hipótesis de que los Gobiernos están a favor de la enmienda a menos que declaren positivamente a través de documento su posición contraria.

### Protocolos y Enmiendas al actual Convenio.

Desde el momento en que se firma un Convenio se hace necesaria su revitalización, cuestión esta que hasta el año 1972 fue abordada por la vía de la redacción de nuevos instrumentos. Pero a partir de ese año y con la agilización del sistema de enmiendas el Convenio SOLAS es un convenio en permanente renovación. Hoy día hay que hablar de un Convenio en constante enmienda, y para ello se pueden utilizar dos procedimientos: el de la Enmienda propiamente dicha, y el del Protocolo. Este segundo procedimiento, el del Protocolo, se ha usado en 1978 y 1988. A través del Protocolo se incluyen anexos o modificaciones al Convenio. Así en 1978 se redactaron importantes preceptos que renovaron lo legislado, por ejemplo, en materia de prevención de accidentes en buques tanque, como consecuencia de los accidentes sufridos por petroleros entre 1976 y 1977, ya que, en este caso, no se podía enmendar el SOLAS'74 porque sencillamente no había entrado en vigor.

*Si bien el Convenio SOLAS'74 fue firmado en ese año, 1974, no entró en vigor hasta seis años después: el 25 de Mayo de 1980, cuando se alcanzó la doble condición del 50% TRB de aceptación de la flota mundial y de un mínimo de 25 Estados contratantes.*



En 1988 también se optó por el Protocolo, aunque en este caso se trataba de la inclusión de aspectos nuevos: un sistema nuevo de reconocimiento y certificación de buques, fruto de la Conferencia celebrada en ese año sobre ese tema. También en 1988 se adoptó así el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (GMDSS). Los primeros años del siglo XXI del Convenio se han caracterizado por la incorporación de los nuevos capítulos que han entrado en vigor.

A continuación daremos una visión muy general de los contenidos del Convenio.

## Estructura y Análisis de los contenidos del SOLAS.

### Capítulo I: Disposiciones generales.

Parte A - Ámbito de aplicación, definiciones, etc.

El ámbito de aplicación internacional del Convenio SOLAS son los buques dedicados a viajes internacionales (hasta un puerto fuera del país), pero con las siguientes excepciones: buques de guerra, buques inferiores a 500 TRB, buques carentes de propulsión mecánica, buques de madera de construcción primitiva, yates de recreo y buques pesqueros. Esto no quita para que algunos países, como España para los buques pesqueros, extiendan el Convenio como obligatorio para los buques considerados "excepciones" a efectos internacionales. En esta Parte se aborda también el tema de las exenciones y equivalencias a determinados preceptos del Convenio como accesorios, materiales, dispositivos, etc., en los cuales la Administración del país estima oportuno de acuerdo con criterios de eficacia. En estos casos se informará a IMO de la sustitución, acompañando un dossier con las pruebas de homologación efectuadas.

Parte B - Reconocimientos y Certificados.

Las inspecciones/reconocimientos son los instrumentos con los cuales las Administraciones certifican que los buques cumplen con lo establecido en la normativa, en este caso la normativa en materia de Seguridad de la Vida Humana en la Mar.

### **El Convenio.**

*Está constituido por trece artículos que establecen los principios legales que los gobiernos contratantes acuerdan establecer con el objeto de acrecentar la seguridad de la vida humana en el mar. Estos artículos abordan los siguientes temas:*

*- sobre las obligaciones generales contraídas en virtud del Convenio;*

*- el ámbito de aplicación;*

*- sobre la legislación nacional y la necesidad de presentar una relación de los organismos nacionales con autoridad en la materia del Convenio;*

*- los casos de fuerza mayor y de emergencia en los cuales los buques no estarán sujetos al Convenio;*

*- la relación con los Convenios anteriores (plazos de vigencia);*

*- el procedimiento de enmienda (del cual hemos hablado con anterioridad), de firma, ratificación, aprobación, adhesión y período de gracia;*

*- la denuncia del Convenio;*

*- y los aspectos formales de depósito, registro e idiomas y traducciones oficiales de redacción.*

*El Convenio no se reduce a estos trece artículos, sino que el Convenio está formado además, de un Anexo, estructurado en Capítulos, Partes, Secciones y Reglas. Este Anexo es el verdadero cuerpo técnico del Convenio y la herramienta de uso entre los profesionales tanto en la construcción del buque, como en la navegación y explotación comercial.*

Para la realización de estas inspecciones se debe contar con inspectores nombrados al efecto por la Administración Marítima de los diferentes países, o bien por Organizaciones reconocidas. Estos inspectores están facultados para exigir la realización de reparaciones en el caso de que el buque no cumpla con las prescripciones del Convenio. En este caso el barco no podrá hacerse a la mar hasta que el estado del buque sea satisfactorio.

Reconocimientos en buques de pasaje.

Serán objeto de renovación anual. Llevándose a cabo las siguientes inspecciones:

- Reconocimiento inicial, antes de que el buque entre en servicio;
- Reconocimientos periódicos, cada 12 meses;
- Reconocimientos adicionales.

En cada uno de los diferentes reconocimientos el Convenio establece los equipos, maquinarias, estructuras,... a inspeccionar. Al buque de pasaje, una vez cumplido estos reconocimientos, se le expide el "Certificado de seguridad para buques de pasaje". Además puede llevar un "Certificado de exención" para aquellos casos en los que le sea concedida algún tipo de exención.

Reconocimientos en buques de carga.

En muchos de los equipos a reconocer en el buque de carga se llevan a cabo las mismas inspecciones que en los de pasaje. En otros casos el Convenio permite inspecciones periódicas de veinticuatro meses (dispositivos de salvamento, dispositivos de extinción de incendios, etc.) o de cinco años suplementados con reconocimientos intermedios en la mitad del periodo de validez del certificado. De todas maneras, aunque el Convenio establece que se tomarán disposiciones nacionales acerca de la realización de inspecciones fuera de programa en el período de validez de los certificados sin fijar en muchos casos fecha de periodicidad, existe una Recomendación del MSC-IMO en el sentido de establecer en los buques de carga, al igual que en los de pasaje reconocimientos anuales obligatorios (periódicos).





Al tener los buques de carga diferentes plazos de inspección, llevan por tanto, diferentes tipos de Certificados: "Certificado de seguridad de construcción", "Certificado de seguridad del equipo", "Certificado de seguridad radiotelegráfica", y el "Certificado de seguridad radiotelefónica", además de la posibilidad de un "Certificado de exención". El Convenio establece, además los aspectos formales de los diferentes Certificados: modelos, disposición tipográfica, idioma, etc.

Parte C - Siniestros.

Toda investigación de un siniestro puede llevar consigo la modificación de alguna de las Reglas de un Convenio, especialmente si se trata de equipos relacionados con la Seguridad. Por ello esta Regla 21 establece la obligación de los diferentes países de dar a conocer las conclusiones de sus procesos de investigación de siniestros marítimos, regla que se vio ampliada con dos Recomendaciones (la A-440 y A-442 de la Sesión XI) sobre este tipo de intercambio de información.

### **Capítulo II-1: Construcción-compartimentado y estabilidad, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas.**

Parte A – Generalidades.

Se establece el ámbito de aplicación así como la definición de aquellos conceptos aplicables al desarrollo de las reglas en materia de seguridad de la construcción y de las instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas.

Parte A1 – Estructura de los buques

Donde se establecen las prescripciones sobre aspectos estructurales, mecánicos y eléctricos aplicables a los buques, la protección contra la corrosión de los tanques de lastre de agua de mar, el acceso sin riesgos a la proa de los buques tanque y los medios de remolque de emergencia en los buques tanque.

Parte B - Compartimentado y Estabilidad.

La subdivisión del buque y el grado de compartimentado del mismo es, en definitiva, la base sobre la que se asienta en gran parte la seguridad de la construcción de un buque. Por ello el Convenio SOLAS



#### **El Sistema Armonizado de Reconocimientos de Buques.**

*Como su nombre indica, establece la armonización de las diferentes inspecciones a realizar en el barco, con el objeto de economizar, optimizar y rentabilizar estos periodos. Fue desarrollado en principio por un "Task Group" en el que se incluían los Comités de Seguridad Marítima (MSC-IMO) y de Protección del Medio Marino (MEPC-IMO) con el objeto de enmendar los tres convenios importantes, cuales son: el SOLAS, el MARPOL y el de Líneas de Carga. De esta manera el sistema armonizado presupone los siguientes principios:*

*1.- Un periodo normal de un año entre reconocimientos. Siendo el tiempo de renovación de un año para el certificado de pasaje y de un máximo de cinco para todos los certificados de carga.*

*2.- Los reconocimientos pasan a clasificarse según las categorías de: inicial, anual, intermedio, periódico y de renovación.*

*3.- El criterio de flexibilidad permite la renovación en los tres meses anteriores a la expiración del certificado sin que cambie el tiempo de validez, en buques de pasaje.*

*Mientras que para el resto se extiende a tres meses antes y tres meses después.*

regula este aspecto estableciendo los métodos de cálculo de los parámetros relativos a los supuestos de inundación y avería: eslora inundable, permeabilidad y eslora admisible; además de las prescripciones sobre el compartimentado, diferenciando entre buque de pasaje y buque de carga. Relacionados con estos temas, las citadas reglas establecen también los preceptos relativos a los mamparos de colisión, especialmente del mamparo del pique de proa, así como a otros apartados importantes como: los dobles fondos, el lastrado de los buques, los mamparos y puertas estancas, aberturas en el forro, circuito de achique, etc.

Parte B-1 – Compartimentado y estabilidad con avería de los buques de carga.

Esta parte incorpora la nueva regla 25 sobre definiciones, los índices de subdivisión (R y A), los factores  $p_i$  y  $s_i$ , la permeabilidad, en general la información sobre estabilidad que deben llevar los buques, la aberturas en mamparos y cubiertas interiores estancas y las aberturas exteriores en los buques de carga.

Parte C - Instalaciones de Máquinas.

En general el Convenio establece que tanto las máquinas, calderas y otros recipientes a presión, así como tuberías y accesorios, responderán a criterios de seguridad para la vida de las personas a bordo y las condiciones ambientales, además de asegurar los servicios esenciales del buque. Las diferentes reglas establecen los preceptos particulares del: aparato de gobierno, máquinas, calderas, instalaciones de emergencia, protección contra el ruido, etc.

Parte D - Instalaciones Eléctricas.

Se entiende que estas instalaciones deben garantizar: los servicios eléctricos auxiliares que sean necesarios para mantener el buque en condiciones normales de funcionamiento y los servicios eléctricos esenciales en materia de seguridad para poder afrontar una situación de emergencia; para ello se debe además, preservar la seguridad de pasajeros y tripulantes de los riesgos derivados de estos servicios, de acuerdo con una serie de precauciones, contra descargas, incendios y otros riesgos del tipo eléctrico. Por ello se regulan las capacidades y disposiciones de las Fuentes de energía eléctrica tanto principal como de emergencia,

diferenciando en este caso los buques de carga de los de pasaje.

Parte E - Prescripciones complementarias relativas a Espacios de Máquinas sin dotación permanente.

La aptitud para operar con espacios de máquinas sin dotación permanente tendrá que ser demostrada a juicio de la Administración, que proveerá de la documentación correspondiente. Además de esta aptitud, el buque cumplirá con una serie de precauciones adicionales: detección de incendios, protección contra la inundación, paradas automáticas, alarmas,... y otras prescripciones especiales para máquinas, calderas e instalaciones eléctricas.

### **Capítulo II-2: Construcción-prevención, detección y extinción de incendios.**

Este capítulo ha sufrido una importante transformación después de la aprobación del Código FSS, que en cierto modo a “descargado” competencias al texto inicial para darle mayor agilidad y renovación a lo que es la estructura de un código.

De esta manera el Capítulo ha quedado dividido en:

Parte A – Generalidades.

Se incluye el ámbito de aplicación del capítulo, los objetivos de la seguridad contra incendios y las prescripciones funcionales, así como una serie de definiciones.

Parte B – Prevención de incendios y explosiones.

Se estudia la probabilidad de ignición, la posibilidad de propagación de un incendio, y la posibilidad de producción de humo y toxicidad.

Parte C – Control de incendios.

Regula aspectos como la detección de alarma, el control de la propagación del humo, la contención del incendio, la lucha contra incendios, y la integridad estructural.

Parte D – Evacuación.

Lo componen dos reglas, la 12 y la 13, que establecen las notificaciones para la tripulación y los pasajeros y los medios de evacuación.

### **Enmiendas de 2005.**

*Al Capítulo II-1.*

*En Mayo de 2005 se elaboró una nueva redacción del capítulo que mejora el comportamiento de los buques en caso de daños a la estabilidad. La revisión ha sido tomada como resultado de un proyecto de investigación de un consorcio de industrias europeas e instituciones académicas denominado HARDER (de las siglas inglesas “Harmonisation of Rules and Design Rational”).*



### **Código FSS.**

*Sus siglas son “International Code for Fire Safety Systems (FSS Code)”, y fue adoptado como una forma revisada del Capítulo II-2 en el año 2000.*

Parte E – Prescripciones operacionales.

Entendiendo estas prescripciones como la disponibilidad operacional y mantenimiento, las instrucciones, formación y ejercicios a bordo y por último las propias operaciones.

Parte F – Proyectos y disposiciones alternativos.

Sólo incluye una regla que determina cómo se deben realizar esos proyectos y disposiciones alternativos.

Parte G – Prescripciones especiales.

Entiendo este carácter de especial con tres ejemplos: las instalaciones para helicópteros, el transporte de mercancías peligrosas y la protección de los espacios para vehículos, espacios de categoría especial y espacios de carga rodada

### **Capítulo III: Dispositivos y Medios de Salvamento.**

Al igual que con el anterior capítulo II-1, el capítulo III ha pasado gran parte de su inicial información a un Código, el LSA, el “Código Internacional de dispositivos de salvamento” (véase el Capítulo 4 de este libro). A partir de la filosofía de que el Código es a su vez parte del Convenio ello nos facilita una mayor agilidad a la hora de actualizar tecnológicamente todas las variaciones que ocurran en materia de dispositivos de salvamento.

Una vez hecha esta aclaración veamos la estructura del Capítulo III:

Parte A – Generalidades.

Cinco reglas que abordan el ámbito de aplicación, las exenciones, definiciones necesarias para el capítulo, las normas para la evaluación, prueba y aprobación de dispositivos y medios de salvamento y por último la realización de pruebas durante la fabricación.

Parte B – Prescripciones relativas a los buques y a los dispositivos de salvamento.

Esta Parte B actual, unifica las dos partes (B y C) de la edición anterior del SOLAS, gracias a la complementariedad con el Código LSA. A su vez esta parte se divide en cinco secciones:

### **Enmiendas 1996 al Capítulo III.**

*El 4 de junio de 1996 se aprobaron una serie de enmiendas al Capítulo III que entraron en vigor el 1 de julio de 1998, teniendo en cuenta la evolución tecnológica que había habido desde la última vez que se redactó dicho capítulo en 1983. Muchas de las prescripciones técnicas de este capítulo fueron trasladadas a un nuevo Código Internacional de dispositivos de salvamento (LSA-Code “International Life-Saving Appliance Code”). Este Código se aplica a todos los buques construidos el 1 de julio de 1998, o posteriormente.*



#### *SECCIÓN I – BUQUES DE PASAJE Y BUQUES DE CARGA*

Comunicaciones; Dispositivos individuales de salvamento; Cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia; Instrucciones de funcionamiento; Dotación de la embarcación de supervivencia y supervisión; Disposiciones para la reunión y el embarco en las embarcaciones de supervivencia; Puestos de puesta a flote; Estiba de las embarcaciones de supervivencia; Estiba de los botes de rescate; Estiba de los sistemas de evacuación marinos; Medios de puesta a flote y de recuperación de las embarcaciones de supervivencia; Medios de embarco, de puesta a flote y de recuperación de los botes de rescate; Aparatos lanzacabos; Formación y ejercicios periódicos para casos de emergencia; Disponibilidad funcional, mantenimiento e inspección.

#### *SECCIÓN II – BUQUES DE PASAJE (Prescripciones complementarias)*

Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate; Dispositivos individuales de salvamento; Medios de embarco en las embarcaciones de supervivencia y en los botes de rescate; Estiba de las embarcaciones de supervivencia; Puestos de reunión; Prescripciones complementarias aplicables a los buques de pasaje de transbordo rodado; Información sobre los pasajeros; Zonas de aterrizaje y de evacuación para helicópteros; Sistema de ayuda para la toma de decisiones por los capitanes de los buques de pasaje; Ejercicios periódicos.

#### *SECCIÓN III – BUQUES DE CARGA (Prescripciones complementarias)*

Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate; Dispositivos individuales de salvamento; Medios de embarco y de puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia.

#### *SECCIÓN IV – PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LOS DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO*

Una única regla, la 34 que se limita a algo tan fundamental como que “Todos los dispositivos y medios de salvamento cumplirán las prescripciones aplicables del Código (LSA)”.

#### *SECCIÓN V – VARIOS*

Manual de formación y medios auxiliares para la formación a bordo; Instrucciones para el mantenimiento a bordo; Cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia.

#### ***Capítulo IV: Radiotelegrafía y Radiotelefonía.***

El Capítulo IV que empezó denominándose en 1914 solo Radiotelegrafía y que con el tiempo pasó a denominarse de Radiotelegrafía y Radiotelefonía, ha dado en los últimos años un considerable "vuelco" con la aprobación en el seno de IMO en 1988 del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (GMDSS). Existió un período de siete años, que comenzó en 1992, que permitió la transición del sistema convencional de comunicaciones al nuevo del Sistema Mundial.

Se divide en una Parte A de Generalidades, una Parte B sobre los compromisos contraídos por los Gobiernos Contratantes, en el sentido de la provisión de servicios de radiocomunicaciones, y una Parte C sobre el Equipo prescrito para los buques.

#### ***Capítulo V: Seguridad de la Navegación.***

Se trata de un capítulo, que no se haya estructurado en Partes ni Secciones, y que a lo largo de sus treinta y cinco reglas define una serie de servicios, prescripciones y procedimientos, relacionados con la Seguridad de la Navegación. Incluyendo temas como: los mensajes de peligro, señales de socorro y salvamento, los servicios meteorológicos y de vigilancia de hielos, la organización del tráfico marítimo, las ayudas a la navegación y los aparatos y publicaciones náuticas, los principios relativos al proyecto del puente, el proyecto y la disposición de los sistemas y aparatos náuticos y los procedimientos del puente, el mantenimiento de los aparatos, la compatibilidad electromagnética, la aprobación, reconocimientos y normas de funcionamiento de los sistemas y aparatos náuticos y del registrador de datos de la travesía, etc.

#### ***Capítulo VI: Transporte de carga.***

Establece las disposiciones que se han de tener en cuenta a la hora de llevar a cabo la estiba y transporte de grano. Así como los cálculos prescritos por seguridad para los momentos escorantes y los dispositivos inmovilizadores de la carga de grano y sujeción de esta. Se divide en tres partes: A) Disposiciones generales; B) Disposiciones especiales aplicables a las cargas a granel que no sean grano; y C) Transporte de grano.

#### ***Enmiendas 1996 al Capítulo VI.***

*Los buques han de llevar un cuadernillo que contenga información sobre las operaciones de manipulación de la carga. Plan para que las operaciones de carga y descarga se realicen en condiciones de seguridad.*

#### ***Enmiendas 2000 al Capítulo V.***

*Inclusión en los buques de la Caja Negra de registro de datos (VDR "Voyage Data Recorder") y del Sistema Automático de Identificación (AIS). Futura ampliación a pesqueros.*

#### ***Últimas enmiendas***

*Mayo 2000: Área para helicópteros.*

*Diciembre 2000: VDRs, AIS.*

*Junio 2001: Modificaciones a los Capítulos VII y IX.*

*Mayo 2002: IMDG.*

*Diciembre 2002: Protección Marítima (Security) y nueva regulación para bulk carrier.*

*Junio 2003: Modificaciones al capítulo V.*

*Mayo 2004: Enmiendas sobre botes salvavidas.*

*Diciembre 2004: Nuevas enmiendas para bulk carriers, botes de caída libre y S-VDRs*

*Mayo 2005: Se revisa con amplitud el Capítulo II-1*

*Mayo 2006: Enmiendas LRIT*

*Diciembre 2006: Seguridad buques de pasaje.*

*Octubre 2007: Enmiendas a proveedores del GMDSS*

*Mayo 2008: Código obligatorio de investigación de accidentes.*

*Diciembre 2008: Códigos IS y IMSBC obligatorios.*

*Junio 2009: Enmiendas al ECDIS*

*Mayo 2010: Goal Based Standards (GBS)*

*Diciembre 2010: Código FTP.*

*Mayo 2011: Gancho de botes salvavidas.*

**Capítulo VII: Transporte de mercancías peligrosas en bultos o en forma sólida a granel.**

Este capítulo, que fue incluido en el Convenio SOLAS de 1960 con aplicación exclusiva al transporte de mercancías peligrosas en bultos, se desarrolló en el año 1965 con la aprobación de la primera versión del Código IMDG, Código que como sabemos se actualiza anualmente con nuevas sustancias y con la revisión de disposiciones existentes. En 1983, con la aprobación de una serie de enmiendas se hace extensivo este Capítulo a los buques tanque quimiqueros y gaseros, haciendo referencia a sus respectivos Códigos de construcción.

**Capítulo VIII: Buques Nucleares.**

Dado el especial riesgo que podía suponer la propulsión nuclear en los buques, se consideró en su momento incluir una serie de prescripciones básicas complementarias en materia de seguridad. Existe un "Código de Seguridad para Buques mercantes nucleares" que sustituye las recomendaciones del SOLAS.

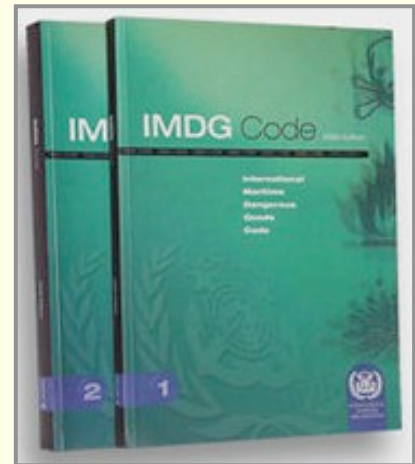
En Mayo de 1994 se adoptaron una serie de enmiendas al Convenio que representaron la incorporación en 1996 y 1998 de tres capítulos más, el IX, X y XI. Y en 1999 el último capítulo, el XII. Veamos una breve descripción de los mismos.

**Capítulo IX: Gestión de la Seguridad operacional de los buques.**

Su aplicación está ligada al Código Internacional de gestión de la Seguridad (ISM), del que dedicaremos una amplia reseña en un tema posterior. Al incorporar el Código ISM al SOLAS se pretende reforzar la importancia de esta norma internacional.

**Capítulo X: Medidas de Seguridad aplicables a las naves de gran velocidad.**

Esta relacionado con la implantación del Código HSC (Naves de gran velocidad), de aplicación a los hidrofoils, jetfoil, y aerodeslizadores en general que realicen viajes internacionales. Regulando esta particularidad desde el punto de vista de la seguridad.



Código IMDG

**Enmiendas 1999 al Capítulo VII.**

*El 27 May 1999 IMO adoptó con carácter obligatorio el Código INF, que entro en vigor el 1 de Enero del 2001. Sus siglas proceden de:*

*"International Code for the Safe Carriage of Packaged Irradiated Nuclear Fuel, Plutonium and High-Level Radioactive Wastes on Board Ships (INF Code)".*

### ***Capítulo XI-1: Medidas especiales para incrementar la Seguridad Marítima.***

Sigue la filosofía de diversas Resoluciones de la Asamblea de IMO, en el sentido de establecer programas de inspecciones. Este capítulo está motivado por el creciente número de siniestros y por la preocupación en el envejecimiento de la flota. Otra de las nuevas incorporaciones de este nuevo Capítulo es la asignación a los buques de un Número de Identificación. En sucesivas enmiendas se incorporó un catálogo de medidas para la autorización de las llamadas OR, Organizaciones reconocidas por el Estado de abanderamiento para la inspección de la seguridad de sus buques. Recientemente se ha incluido un Registro (CSR) que deben llevar todos los buques a bordo, cuyas siglas provienen de “Continuous Synopsis Record” y trata de establecer un seguimiento a los posibles cambios de bandera de los buques.

### ***Capítulo XI-2: Medidas especiales para incrementar la Protección Marítima.***

El 13 Diciembre de 2002 se aprobó en una Conferencia Diplomática el Código ISPS de Protección Marítima, como reacción, fundamentalmente, a los sucesos terroristas vividos en los EE.UU. el 11-S. Incide en la seguridad de la interfase puerto/buque, contemplando una parte A obligatoria y otra parte B con recomendaciones añadidas.

### ***Capítulo XII: Medidas especiales para la seguridad de graneleros.***

Fue aprobado el 27 de noviembre de 1997 y entro en vigor el 1 de julio de 1999. Las reglas estipulan medidas para garantizar la adecuada resistencia estructural de los buques graneleros, tomando en consideración un estudio de la conservación de la flotabilidad de los graneleros realizado por la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) a solicitud de IMO.

#### ***Buques graneleros.***

*Las reglas estipulan que todos los graneleros nuevos de 150 metros o más de eslora (construidos con posterioridad a esa fecha) que transporten carga de una densidad de 1000 kg/m<sup>3</sup> o más deben poseer resistencia suficiente para soportar la inundación de una cualquiera de sus bodegas de carga, tomando en cuenta los efectos dinámicos resultantes de la presencia del agua en la bodega y tomando asimismo en cuenta las recomendaciones aprobadas por la OMI. En cuanto a los buques existentes (construidos antes del 1 de julio de 1999) que transporten carga a granel de una densidad de 1780 kg/m<sup>3</sup> o más, el mamparo estanco transversal entre las dos bodegas más cercanas a proa y el doble fondo de la bodega más cercana a proa, debe poseer suficiente resistencia para soportar la inundación y los efectos dinámicos concomitantes en la bodega más cercana a proa. Las cargas de una densidad de 1780 kg/m<sup>3</sup> o más (cargas pesadas) comprenden mineral de hierro, hierro en lingotes, acero, bauxita y cemento. Cargas más ligeras, pero de una densidad superior a 1000 kg/m<sup>3</sup>, incluyen granos tales como trigo y arroz, y madera.*





**Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78).**

La Asamblea de IMO decidió, en 1969, convocar una conferencia internacional que elaborase un acuerdo internacional para imponer restricciones a la contaminación del mar, la tierra y el aire por los buques. Así, en 1973, y en el seno de la Conferencia Internacional sobre Contaminación del Mar, IMO aprobó el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL – “Maritime Pollution”), como continuación al Convenio aprobado en 1954 sobre Contaminación por Hidrocarburos (OILPOL). Posteriormente en 1978 fue modificado por un Protocolo, aprobado por la Conferencia internacional sobre seguridad de los buques tanque y prevención de la contaminación de ese año.

En 1974, IMO crea el Comité de Protección del Medio Marino, que desde su creación ha revisado varias veces dicho convenio con el fin de unificar las interpretaciones, aprobar enmiendas necesarias y proceder a la inclusión de nuevas reglas. MARPOL fue pensado para abordar todo tipo de contaminación marina en cinco anexos:

- I. contaminación por hidrocarburos;
- II. contaminación por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel;
- III. contaminación por sustancias perjudiciales transportadas en paquetes, contenedores, tanques portátiles y camiones-cisterna o vagones-tanque;
- IV. contaminación por las aguas sucias de los buques;
- V. contaminación por las basuras de los buques.

MARPOL entró en vigor con solo dos Anexos, el I y el II, con posterioridad se añadiría el Anexo VI sobre contaminantes atmosféricos.

*Entrada en vigor de los diferentes anexos*

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Anexo I/II                 | 02-Oct-83 |
| Anexo III                  | 01-Jul-92 |
| Anexo IV                   | 27-Sep-03 |
| Anexo V                    | 31-Dic-88 |
| Anexo VI y Protocolo 1997. | 19-May-05 |



*En el capítulo  
“Contaminación operacional  
y accidental” se estudiará con  
amplitud el Convenio  
MARPOL.*

### Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 1978.

Si el SOLAS incide en el tema de la Seguridad estructural del buque y de los medios de protección y actuación en caso de emergencias, y el MARPOL cubre todos los supuestos de interacción en el Medio Ambiente, el Convenio STCW es la base de la regulación internacional de otro elemento crucial para la seguridad: el Factor Humano.

Fue adoptado el 7 de julio de 1978, y entró en vigor el 28 de abril de 1984. En 1995, un conjunto de enmiendas supuso un nuevo convenio prácticamente con su revisión completa. Estas reformas entraron en vigor el 1 de febrero de 1997 aunque hasta el 1 de febrero de 2002 los Gobiernos signatarios pudieron continuar emitiendo, reconociendo y endosando certificados de competencia de acuerdo con su costumbre, a tripulantes que comenzaron su vida profesional antes del 1 de agosto de 1998.

STCW'78 estableció los requisitos básicos para la formación, certificación y cualificación para las personas responsables de las guardias de mar. Previamente eran los gobiernos de manera unilateral los que marcaban estos requisitos. El Convenio prescribe los niveles mínimos, consta de 17 artículos que contienen los aspectos más políticos y administrativos, mientras que las previsiones técnicas se incluyen en un Anexo, dividido en seis Capítulos.

En el año 1995 se dividió el anexo técnico en reglas, agrupadas en Capítulos como anteriormente, pero con la inclusión de un nuevo Código de Formación, al que se han transferido muchas de las reglas técnicas. La parte A de este Código es obligatoria, mientras que la parte B constituye una serie de recomendaciones.

En 2010 fueron aprobadas numerosas mejoras al STCW en lo que se ha venido en llamar Enmiendas de Manila. Se han mejorado las medidas para prevenir el fraude relacionado con los certificados de competencia y fortalecer el proceso de evaluación monitoreando el cumplimiento de la Convención. De estas medidas hablaremos en otros documentos.



*En el capítulo  
“El Factor Humano”  
se estudiará con amplitud el  
Convenio STCW.*



*Día del Marino 2013*

### **Nuevos instrumentos IMO pendiente de su entrada en vigor.**

#### **Reciclaje de buques. SRC**

La Asamblea de IMO 2005 acordó el desarrollo de un nuevo Convenio sobre reciclaje de buques. De hecho se han aprobado las Resoluciones de la Asamblea A.962 (23) y A.980(24), y del MEPC/Circ.419, 466, y 467, además de la Reunión del Grupo de trabajo mixto entre ILO/IMO/BC.

La Resolución A.981(24) cuida porque estas operaciones se realicen de acuerdo con una política adecuada de protección del Medio Ambiente que incorpore unos principios seguros en cuanto al diseño, construcción y preparación de los buques para que al final de sus vidas pueda llevarse a cabo de forma segura la operaciones de desguace, minimizando los daños al entorno e incorporando un estándar mínimo contemplados en unos certificados que debe llevar el buque. Este Convenio esta previsto que se adopte en el bienio 2008-2009. De momento el MEPC ya ha elaborado un texto que será presentado a una Conferencia Diplomática a celebrar en Hong Kong, China, del 11 al 15 de Mayo del 2009.

#### **Convenio para la recuperación de buques y cargas hundidos accidentalmente. WRC**

La Asamblea de IMO acordó en su Asamblea de 2005 la adopción de una Conferencia a celebrar en Nairobi (Kenia), y que efectivamente tuvo lugar del 14 al 18 de Mayo del 2007, donde se aprobó un Convenio sobre los restos de naufragios de buques: identificación, información, localización y operaciones necesarias de remoción de los restos de un naufragio o de un accidente, especialmente cuando estén localizados en la Zona Económica Exclusiva. El Convenio no ha entrado en vigor.

La totalidad de los Convenios y demás instrumentos legales de IMO se encuentran relacionados en la página siguiente con indicación de su entrada en vigor y el número de países adheridos al mismo.



#### **Universidad Marítima Mundial**

*La Universidad Marítima Mundial se fundó en 1983 y ofrece formación intensiva a estudiantes que ocupan cargos de responsabilidad en administraciones marítimas, académicas de formación, compañías navieras y otras instituciones pero a los que aprovecha una formación de la que no disponen en sus países.*



*La Universidad admite unos 100 estudiantes al año para sus cursos de dos años de duración. Desde 1983 han pasado por sus aulas casi 1 500 alumnos procedentes de 140 países y territorios.*

*<http://www.wmu.se>*

---

#### **Instituto de Derecho Marítimo Internacional.**

*El Instituto, con sede en Malta, se inauguró en 1989. En el curso 1998-1999, se graduaron 19 estudiantes.*

---

#### **Academia Marítima Internacional.**

*Desde 1989 esta institución imparte cursos dirigidos a estudiantes que ya trabajan en centros oficiales pero que necesitan más formación para desempeñar sus funciones mejor.*

---

### Relación de Convenios de la Organización Marítima Internacional.

Este dato debe ser actualizado ([www.imo.org](http://www.imo.org)), ya que corresponden a la fecha de edición de este libro.

% de flota *Lloyd's Register of Shipping/World Fleet Statistics*

| <i>Instrumento</i>                      | <i>Entrada en vigor</i> | <i>Estados</i> | <i>% flota</i> |
|---|-------------------------|----------------|----------------|
| <i>IMO Convenio</i>                     | <i>17-Mar-58</i>        | <i>166</i>     | <i>98.81</i>   |
| <i>1991 enmiendas</i>                   | <i>-</i>                | <i>103</i>     | <i>85.96</i>   |
| <i>SOLAS 1974</i>                       | <i>25-May-80</i>        | <i>156</i>     | <i>98.79</i>   |
| <i>SOLAS Protocolo 1978</i>             | <i>01-May-81</i>        | <i>109</i>     | <i>95.35</i>   |
| <i>SOLAS Protocolo 1988</i>             | <i>03-Feb-00</i>        | <i>83</i>      | <i>67.19</i>   |
| <i>Acuerdo de Estocolmo 1996</i>        | <i>01-Abr-97</i>        | <i>10</i>      | <i>9.38</i>    |
| <i>LL 1966</i>                          | <i>21-Jul-68</i>        | <i>156</i>     | <i>98.76</i>   |
| <i>LL Protocolo 1988</i>                | <i>03-Feb-00</i>        | <i>78</i>      | <i>66.71</i>   |
| <i>TONNAGE 1969</i>                     | <i>18-Jul-82</i>        | <i>145</i>     | <i>98.56</i>   |
| <i>COLREG 1972</i>                      | <i>15-Jul-77</i>        | <i>149</i>     | <i>97.92</i>   |
| <i>CSC 1972</i>                         | <i>06-Sep-77</i>        | <i>77</i>      | <i>61.76</i>   |
| <i>1993 enmiendas</i>                   | <i>-</i>                | <i>9</i>       | <i>5.60</i>    |
| <i>SFV Protocolo 1993</i>               | <i>-</i>                | <i>12</i>      | <i>9.66</i>    |
| <i>STCW 1978</i>                        | <i>28-Abr-84</i>        | <i>150</i>     | <i>98.78</i>   |
| <i>STCW-F 1995</i>                      | <i>-</i>                | <i>6</i>       | <i>5.86</i>    |
| <i>SAR 1979</i>                         | <i>22-Jun-85</i>        | <i>88</i>      | <i>52.33</i>   |
| <i>STP 1971</i>                         | <i>02-Ene-74</i>        | <i>17</i>      | <i>22.85</i>   |
| <i>SPACE STP 1973</i>                   | <i>02-Jun-77</i>        | <i>16</i>      | <i>22.03</i>   |
| <i>INMARSAT C 1976</i>                  | <i>16-Jul-79</i>        | <i>90</i>      | <i>92.58</i>   |
| <i>INMARSAT OA 1976</i>                 | <i>16-Jul-79</i>        | <i>88</i>      | <i>91.46</i>   |
| <i>1994 enmiendas</i>                   | <i>-</i>                | <i>40</i>      | <i>28.95</i>   |
| <i>FAL 1965</i>                         | <i>05-Mar-67</i>        | <i>107</i>     | <i>68.67</i>   |
| <i>MARPOL 73/78 (Anexo I/II)</i>        | <i>02-Oct-83</i>        | <i>138</i>     | <i>97.71</i>   |
| <i>MARPOL 73/78 (Anexo III)</i>         | <i>01-Jul-92</i>        | <i>123</i>     | <i>93.75</i>   |
| <i>MARPOL 73/78 (Anexo IV)</i>          | <i>27-Sep-03</i>        | <i>112</i>     | <i>72.22</i>   |
| <i>MARPOL 73/78 (Anexo V)</i>           | <i>31-Dic-88</i>        | <i>128</i>     | <i>95.98</i>   |
| <i>MARPOL Protocolo 1997 (Anexo VI)</i> | <i>19-May-05</i>        | <i>36</i>      | <i>70.58</i>   |
| <i>LC 1972</i>                          | <i>30-Ago-75</i>        | <i>81</i>      | <i>69.31</i>   |
| <i>1978 enmiendas</i>                   | <i>-</i>                | <i>20</i>      | <i>19.23</i>   |
| <i>LC Protocolo 1996</i>                | <i>24-Mar-06</i>        | <i>29</i>      | <i>19.38</i>   |
| <i>INTERVENTION 1969</i>                | <i>06-May-75</i>        | <i>83</i>      | <i>72.91</i>   |
| <i>INTERVENTION Protocolo 1973</i>      | <i>30-Mar-83</i>        | <i>48</i>      | <i>47.40</i>   |
| <i>CLC 1969</i>                         | <i>19-Jun-75</i>        | <i>40</i>      | <i>3.36</i>    |
| <i>CLC Protocolo 1976</i>               | <i>08-Abr-81</i>        | <i>54</i>      | <i>56.22</i>   |
| <i>CLC Protocolo 1992</i>               | <i>30-May-96</i>        | <i>114</i>     | <i>94.45</i>   |
| <i>FUND Protocolo 1976</i>              | <i>22-Nov-94</i>        | <i>31</i>      | <i>47.71</i>   |
| <i>FUND Protocolo 1992</i>              | <i>30-May-96</i>        | <i>98</i>      | <i>88.92</i>   |

|                              |                  |     |       |
|------------------------------|------------------|-----|-------|
| <i>FUND Protocolo 2000</i>   | <i>27-Jun-01</i> | -   | -     |
| <i>FUND Protocolo 2003</i>   | <i>03-Mar-05</i> | 19  | 15.57 |
| <i>NUCLEAR 1971</i>          | <i>15-Jul-75</i> | 17  | 19.85 |
| <i>PAL 1974</i>              | <i>28-Abr-87</i> | 32  | 38.64 |
| <i>PAL Protocolo 1976</i>    | <i>30-Abr-89</i> | 25  | 38.36 |
| <i>PAL Protocolo 1990</i>    | -                | 6   | 0.93  |
| <i>PAL Protocolo 2002</i>    | -                | 4   | 0.13  |
| <i>LLMC 1976</i>             | <i>01-Dic-86</i> | 50  | 49.65 |
| <i>LLMC Protocolo 1996</i>   | <i>13-May-04</i> | 23  | 23.25 |
| <i>SUA 1988</i>              | <i>01-Mar-92</i> | 142 | 92.24 |
| <i>SUA Protocolo 1988</i>    | <i>01-Mar-92</i> | 132 | 87.96 |
| <i>SUA 2005</i>              | -                | -   | -     |
| <i>SUA Protocolo 2005</i>    | -                | -   | -     |
| <i>SALVAGE 1989</i>          | <i>14-Jul-96</i> | 54  | 38.30 |
| <i>OPRC 1990</i>             | <i>13-May-95</i> | 88  | 64.53 |
| <i>HNS Convenio 1996</i>     | -                | 8   | 4.83  |
| <i>OPRC/HNS 2000</i>         | <i>14-Jun-07</i> | 15  | 16.05 |
| <i>BUNKERS CONVENIO 2001</i> | -                | 11  | 14.97 |
| <i>AFS CONVENIO 2001</i>     | -                | 17  | 17.43 |
| <i>BWM CONVENIO 2004</i>     | -                | 6   | 0.62  |

## La Organización Internacional del Trabajo.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT o en inglés ILO), es un organismo especializado de las Naciones Unidas que procura fomentar la justicia social y los derechos humanos y laborales internacionalmente reconocidos. Fue creada en 1919, y es el único resultado importante que aún perdura del Tratado de Versalles, el cual dio origen a la Sociedad de Naciones; en 1946 se convirtió en el primer organismo especializado de las Naciones Unidas.

La OIT formula normas internacionales del trabajo, que revisten la forma de convenios y de recomendaciones, por las que se fijan unas condiciones mínimas en materia de derechos laborales fundamentales: libertad sindical, derecho de sindicación, derecho de negociación colectiva, abolición del trabajo forzoso, igualdad de oportunidades y de trato, así como otras normas por las que se regulan condiciones que abarcan todo el espectro de cuestiones relacionadas con el trabajo. Presta asistencia técnica, principalmente en los siguientes campos:

- formación y rehabilitación profesionales;
- política de empleo;
- administración del trabajo;
- legislación del trabajo y relaciones laborales;
- condiciones de trabajo;
- desarrollo gerencial;
- cooperativas;
- seguridad social;
- estadísticas laborales, y seguridad y salud en el trabajo.

Fomenta el desarrollo de organizaciones independientes de empresarios (empleadores) y de trabajadores, y les facilita formación y asesoramiento técnico. Dentro del sistema de las Naciones Unidas, la OIT es la única organización que cuenta con una estructura tripartita, en la que los trabajadores y los empleadores participan en pie de igualdad con los gobiernos en las labores de sus órganos de administración.



*David Morse recibió el Premio Nobel de la Paz en nombre de la OIT en 1969.*

### **Historia de la OIT**

*Fue creada en 1919, al término de la Primera Guerra Mundial, cuando se reunió la Conferencia de la Paz, primero en París y luego en Versalles. Ya en el siglo XIX, el galés Robert Owen (1771-1853) y el francés Daniel Legrand (1783-1859), habían abogado por la creación de una organización de este tipo. Las ideas que éstos formularon, tras haber sido puestas a prueba en la Asociación Internacional para la Protección Legal de los Trabajadores, fundada en Basilea en 1901, se incorporaron en la Constitución de la Organización Internacional del Trabajo, adoptada por la Conferencia de la Paz en abril de 1919.*

*Cfr. [www.ilo.org](http://www.ilo.org)*



Estructura de la OIT.

La OIT realiza su labor a través de tres órganos principales, todos los cuales se atienen a la característica singular de la Organización: su estructura tripartita (dado que en ella participan gobiernos, empleadores y trabajadores).

#### 1. Conferencia Internacional del Trabajo

Los Estados Miembros de la OIT participan en la reunión anual de la Conferencia Internacional, celebrada en Ginebra en el mes de junio. Cada Estado Miembro está representado por dos delegados del gobierno, un delegado de los empleadores y un delegado de los trabajadores. Los delegados están acompañados de consejeros técnicos. En general, el Ministro de Trabajo, u otro ministro encargado de las cuestiones laborales, encabeza la delegación de cada país, hace uso de la palabra y presenta las opiniones de su gobierno. Los delegados de los empleadores y de los trabajadores pueden opinar y votar de acuerdo con las instrucciones recibidas de sus organizaciones. En ocasiones, su voto difiere e incluso puede oponerse al de los representantes de sus gobiernos. La Conferencia tiene una función muy importante. Establece y adopta el texto de las normas internacionales del trabajo. Sirve de foro en donde se debaten cuestiones sociales y laborales de importancia para todo el mundo. La Conferencia aprueba también el presupuesto de la Organización y elige al Consejo de Administración de la OIT.

2. El Consejo de Administración es el órgano ejecutivo de la OIT y se reúne tres veces por año en Ginebra. Adopta decisiones acerca de la política de la OIT y establece el programa y el presupuesto que, a continuación, presenta a la Conferencia para su adopción. También elige al Director General de la Oficina Internacional del Trabajo. Está integrado por 28 miembros gubernamentales, 14 miembros empleadores y 14 miembros trabajadores. Los diez Estados de mayor importancia industrial están representados con carácter permanente, mientras que los otros miembros son elegidos por la Conferencia cada tres años entre los representantes de los demás países miembros, habida cuenta de la distribución geográfica. Los empleadores y los trabajadores eligen sus propios representantes independientemente unos de otros.

3. La “Oficina” Internacional del Trabajo es la secretaría permanente de la Organización Internacional del Trabajo y tiene la responsabilidad primordial de las actividades que prepara con la supervisión del Consejo de Administración y la dirección del Director General, elegido por un período renovable de cinco años. La Oficina cuenta con casi dos mil funcionarios de más de cien nacionalidades en su sede de Ginebra y en cuarenta oficinas repartidas en todo el mundo. Además, en virtud del programa de cooperación técnica, unos seiscientos expertos llevan a cabo misiones en todas las regiones del mundo. La Oficina también actúa en calidad de centro de investigación y documentación; como casa editora, publica una amplia gama de estudios especializados, informes y periódicos.

La actividad sectorial de la OIT en el sector marítimo. Dentro de la Organización Internacional del Trabajo, el sector marítimo está integrado por cuatro subsectores; el del transporte marítimo, los puertos, la pesca y el transporte interior. El objetivo del programa marítimo es promover el progreso social y económico.

OIT cuenta desde su fundación con una Comisión Paritaria Marítima que asesora al Consejo de Administración sobre los asuntos marítimos y también organiza reuniones especiales de la Conferencia Internacional del Trabajo exclusivamente encargadas de elaborar y adoptar normas sobre el trabajo marítimo. Desde 1920, la Conferencia Internacional del Trabajo ha adoptado más de 60 normas sobre el trabajo marítimo. En octubre de 1996 se adoptaron siete instrumentos muy importantes para el trabajo de la gente de mar que abarcan temas muy diversos, como la edad mínima de admisión en el empleo, la contratación y la colocación, los reconocimientos médicos, los contratos de enrolamiento, las vacaciones pagadas, la seguridad social, las horas de trabajo y los períodos de descanso, el alojamiento de la tripulación, los documentos de identidad, la seguridad y salud en el trabajo, el bienestar en el mar y en los puertos, la continuidad del empleo, la formación profesional y los certificados de aptitud. El código internacional de la gente de mar influye directa e indirectamente, tanto en las disposiciones de los convenios colectivos como en la legislación nacional del trabajo marítimo.

#### **Comisión Paritaria Marítima**

*La CPM está compuesta por representantes de los armadores y de la gente de mar y acaba de celebrar su 80 aniversario. Es la encargada de elaborar recomendaciones para actividades futuras de la Organización para la industria del transporte marítimo:*

*Revisión de los asuntos marítimos pertinentes de la OIT;*

*Actualización del Salario básico mínimo fijado por la OIT para los marineros;*

*El impacto de los cambios de estructura de la industria naviera en las condiciones de vida y trabajo de la gente de mar;*

*Grupo mixto especial de expertos IMO/ILO sobre la responsabilidad y la*

*indemnización respecto a los reclamos por muerte, lesiones corporales y abandono de la gente de mar.*

---

#### **Ratificación de los Convenios de la OIT.**

*El grado de ratificación de estos convenios varía enormemente entre los países. Por ejemplo, España, Francia, Italia y Noruega han ratificado más de 20 convenios de la OIT, mientras que EE.UU. ha ratificado sólo 4 y Chipre sólo 2.*



En los últimos años se ha prestado asimismo mucha atención a la revisión de ciertas normas vigentes en este ámbito. Pueden consultarse las disposiciones sustantivas de estos instrumentos (menos los adoptados en la reunión marítima de la Conferencia celebrada en 1996) en la publicación Convenios y Recomendaciones sobre el trabajo marítimo. En la Oficina Internacional del Trabajo, los asuntos marítimos incumben al Departamento de Actividades Sectoriales (SECTOR). El programa marítimo de la OIT se centra esencialmente en la promoción de las normas marítimas del trabajo y se lleva a cabo con todos los medios de acción de que dispone la Organización.

La labor de la OIT ha entrañado también la adopción de repertorios de recomendaciones prácticas, directrices e informes que versan sobre asuntos de interés para la gente de mar. La OIT coopera con otros organismos del sistema de Naciones Unidas, competentes en el sector marítimo como, por ejemplo, la Organización Marítima Internacional y la Organización Mundial de la Salud, con sede en Ginebra. Se mantienen estrechas relaciones con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y las oficinas regionales de Naciones Unidas.

El suministro de información y asistencia a los Estados Miembros sobre las normas marítimas de la OIT y en la preparación de leyes y reglamentos sobre el sector continuará siendo una prioridad. Tanto los ministerios de trabajo como los de transporte (o de la Marina Mercante en donde existe) de los países interesados deberán participar en la implementación de las normas marítimas de la OIT.

Convenio normas mínimas en Marina Mercante (1976). Entró en vigor en noviembre de 1981. Exige a los países que lo hayan ratificado disponer, para los buques registrados en su territorio, de leyes y reglamentos que establezcan:

1. Normas sobre seguridad, capacitación de la tripulación, horas de trabajo y dotación.
2. Un régimen apropiado de seguridad social.
3. Condiciones adecuadas de empleo y de vida a bordo.

Estas normas deben ajustarse, en términos generales, a las establecidas en otros convenios de la OIT. Lo han ratificado la mayoría de las principales banderas, incluyendo Alemania, España, Francia, Grecia, Italia, Liberia, Noruega y Reino Unido.



**Programa Internacional para el trabajo decente en la Industria Marítima.**

*Es una iniciativa de OIT, ISF e ITF al objeto de reforzar las condiciones sociales y económicas de la industria marítima en un todo y particularmente para los marineros como parte del objetivo de la OIT que prescribe la "promoción de oportunidades para hombres y mujeres para obtener un trabajo decente y productivo, en condiciones de libertad, igualdad, seguridad y dignidad humana". Este objetivo se encuentra descrito en el concepto de Trabajo Decente, el cual ha recibido el apoyo unánime de los constituyentes paritarios de la OIT. El Director General dio oficialmente inicio al Programa durante la ceremonia de apertura de la 29.ª reunión de la Comisión Paritaria Marítima que tuvo lugar en enero de 2001.*

Los países que lo hayan ratificado deben, además, establecer los mecanismos necesarios para garantizar que la normativa nacional que aborde estos asuntos se hace cumplir adecuadamente, que los marinos tienen la competencia y formación adecuada, verificar mediante inspecciones que los buques cumplen los convenios laborales internacionales que haya ratificado y realizar una investigación oficial sobre cualquier accidente serio en el que estén involucrados buques de su pabellón.

Condiciones generales de empleo.

Hay 4 convenios dentro de este concepto: Salarios, horas de trabajo a bordo y dotación (Convenio 76), Vacaciones pagadas de la gente de mar (Convenios 91 y 146) y Repatriación de la gente de mar (Convenio 23). El Convenio 76, aunque revisado varias veces, no ha tenido las ratificaciones necesarias para entrar en vigor.

Seguridad, salud y bienestar.

Los 3 convenios principales dentro de este apartado son: Alimentación y servicio de fonda (Convenio 68), Alojamiento de la tripulación (Convenio 133) y Prevención de accidentes de la gente de mar (Convenio 134).

Condiciones para el acceso al empleo.

En este apartado hay 5 convenios que tratan sobre la edad mínima para trabajar a bordo de un buque (15 años), la obligación de los trabajadores de aportar un certificado médico que pruebe su aptitud para trabajar, etc.

Certificados de capacidad.

El Convenio sobre Certificados de Capacidad de los Oficiales, de 1936, exige que los capitanes, oficiales encargados de la navegación, jefes de máquinas y oficiales de máquinas estén en posesión de un certificado de capacidad, especificándose también las condiciones en las que esos certificados se pueden otorgar. El Convenio sobre el Certificado de aptitud de los cocineros de buque, de 1946, exige que el cocinero disponga de un certificado que pruebe que ha superado una prueba práctica sobre preparación de comidas. Un tercer convenio trata sobre la capacitación exigida a los marineros.



**Federación Internacional de Trabajadores del Transporte.**

*ITF es una federación internacional de sindicatos de trabajadores del transporte, pudiendo afiliarse a la misma cualquier sindicato independiente, que cuente con miembros en la industria del transporte.*

*Son miembros de la ITF más de 681 sindicatos, que representan a 4,5 millones de trabajadores del transporte en 148 países. La ITF es una de las federaciones sindicales internacionales, que conforman una coalición junto con la Confederación Internacional de Organizaciones Sindicales Libres (CIOSL).*

*La ITF –cuya sede central se encuentra en Londres– tiene oficinas en Nairobi, Ouagadougou, Tokyo, New Delhi, Río de Janeiro, Georgetown, Moscú y Bruselas.*

*La ITF representa los intereses de los sindicatos del transporte en organizaciones que toman decisiones relativas a los puestos de trabajo, condiciones de empleo o seguridad en la industria del transporte, tales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) o la Organización Marítima Internacional (OMI), entre otras.*

*Cfr. [www.itfglobal.org](http://www.itfglobal.org)*

### Convenio refundido sobre el trabajo marítimo, 2006.

Ha entrado en vigor en 2013, este Convenio refundido sobre el trabajo marítimo firmado el 7 de febrero de 2006, fruto de cinco años de trabajo de OIT junto con sus interlocutores como ITF, para mejorar la situación laboral que establecía el antiguo C147 de Normas Mínimas para la Marina Mercante. Este Convenio ha entrado en vigor doce meses después de la fecha en que se han registrado las ratificaciones de los primeros 30 Miembros que en conjunto poseían como mínimo el 33 por ciento del arqueo bruto de la flota mercante mundial. Este Convenio constituirá a medida que se vaya notando su efecto como en el cuarto pilar en el que se basará el sistema reglamentario internacional junto al SOLAS, MARPOL y STCW; y pone al día más de sesenta y cinco convenios laborales marítimos de la OIT y proporcionará por primera vez a más de 1,2 millones de marinos de todo el Mundo la protección social completa. El Convenio establece las prescripciones mínimas para la gente de mar que trabaja a bordo de un buque y cuenta con disposiciones relativas a las condiciones de empleo, alojamiento, instalaciones de recreo, alimentos y ‘catering’, salud, cuidados médicos, bienestar y protección de seguridad social.

Un aspecto particularmente crucial es que este convenio es obligatorio, por lo que los estados rectores de los puertos no permitirán que los buques a los que tenga aplicación se hagan a la mar sin los certificados que prueben que satisfacen normas clave de trabajo, salud y seguridad. Nuevas disposiciones relativas, entre otras cosas, a los procedimientos a seguir por los marinos en caso de queja y la mejora de las inspecciones por los estados rectores de los puertos contribuirán al cumplimiento del convenio. Este convenio solamente tiene aplicación directa a los buques que enarbolan el pabellón de un Estado que lo haya ratificado. Valga señalar, sin embargo, que las disposiciones relativas a su aplicación contienen una cláusula sobre “trato no más favorable”. Esto quiere decir, por ejemplo, que un buque con el pabellón de un país que no ha ratificado el convenio podría experimentar problemas durante una inspección portuaria por no cumplir con las normas establecidas en el convenio.

#### **Derechos y Principios Fundamentales**

##### *Artículo III*

*Todo Miembro deberá verificar que las disposiciones de su legislación respetan, en el contexto del presente Convenio, los derechos fundamentales relativos a:*

- a) la libertad de asociación y la libertad sindical y el reconocimiento efectivo del derecho de negociación colectiva;*
- b) la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio;*
- c) la abolición efectiva del trabajo infantil, y*
- d) la eliminación de la discriminación en el empleo y la ocupación.*

#### **Derechos en el Empleo y Derechos Sociales**

##### *Artículo IV*

*1. Toda la gente de mar tiene derecho a un lugar de trabajo seguro y protegido en el que se cumplan las normas de seguridad.*

*2. Toda la gente de mar tiene derecho a condiciones de empleo justas.*

*3. Toda la gente de mar tiene derecho a condiciones decentes de trabajo y de vida a bordo.*

*4. Toda la gente de mar tiene derecho a la protección de la salud, a la atención médica, a medidas de bienestar y a otras formas de protección social.*

*5. Todo Miembro, dentro de los límites de su jurisdicción, deberá asegurar que los derechos en el empleo y los derechos sociales de la gente de mar enunciados en los párrafos anteriores de este artículo se ejerzan plenamente, de conformidad con los requisitos del presente Convenio. A menos que en el Convenio se disponga específicamente otra cosa, dicho ejercicio podrá asegurarse mediante la legislación nacional, los convenios colectivos aplicables, la práctica u otras medidas.*

### Disposiciones clave de la nueva 'Carta de derechos'

Cfr. (ITF – *Seafarer's Bulletin* n°20/2006 pp.19-20)

- Deberá haber un contrato de empleo firmado por el marino y por el propietario del buque o representante del mismo. Dicho contrato debería proporcionar al marino condiciones decentes de vida y de trabajo a bordo del buque.
- Los marinos deberán percibir un salario regular por su trabajo, salario que esté de acuerdo con sus contratos de empleo. Los pagos deberán realizarse, como mínimo, a intervalos mensuales y de conformidad con el convenio colectivo aplicable.
- Las horas de trabajo para marinos con edad superior a los 18 años (hay otras disposiciones que tienen aplicación a menores de 18 años) estarán limitadas a un máximo de 14 horas en cada período de 24 horas y a 72 horas en cualquier período de siete días; las horas mínimas de descanso no deberían ser menos de 10 horas en cualquier período de 24 horas y de 77 horas en cualquier período de siete días.
- Los marinos tienen derecho a repatriación en situaciones tales como en caso de enfermedad o lesión o cuando sufran otros problemas médicos, cuando se produzca un naufragio, cuando el propietario del buque no pueda satisfacer sus obligaciones legales o contractuales como empleador como consecuencia de una quiebra, cuando ocurra la venta del buque y cuando el buque cambio de registro. En todas estas circunstancias, el propietario del buque estará obligado a pagar los costes asociados con la repatriación del marino.
- Los marinos que trabajan o viven a bordo de un buque deberán contar con alojamiento decente e instalaciones de recreo bien mantenidos. Existen disposiciones específicas sobre el tamaño de las habitaciones y de otros espacios, la calefacción y ventilación, el ruido y las vibraciones y otros factores ambientales, los servicios, el alumbrado y el alojamiento hospitalario.
- Debería protegerse la salud de la gente de mar proporcionando a los marinos acceso pronto y adecuado a cuidados médicos, mientras trabajan a bordo. De igual manera, las instalaciones médicas en tierra para el tratamiento de los marinos deberían ser adecuadas, utilizándose en las mismas médicos, dentistas y demás personal médico convenientemente titulado.
- Entre las medidas relativas a una aplicación y cumplimiento eficaces se cuentan el sistema de certificación para normas laborales. El Estado de abanderamiento deberá extender un Certificado de trabajo marítimo y una Declaración de cumplimiento de la normativa laboral marítima, documentos que deberán poder presentarse a bordo, durante cualquier inspección portuaria.



*Publicidad de ITF en defensa de los derechos laborales de la gente de mar.*

El Convenio de 2006 (en vigor Agosto 2013) revisa los convenios siguientes:

- Convenio sobre la edad mínima (trabajo marítimo), 1920 (núm. 7)
- Convenio sobre las indemnizaciones de desempleo (naufragio), 1920 (núm. 8)
- Convenio sobre la colocación de la gente de mar, 1920 (núm. 9)
- Convenio sobre el examen médico de los menores (trabajo marítimo), 1921 (núm. 16)
- Convenio sobre el contrato de enrolamiento de la gente de mar, 1926 (núm. 22)
- Convenio sobre la repatriación de la gente de mar, 1926 (núm. 23)
- Convenio sobre los certificados de capacidad de los oficiales, 1936 (núm. 53)
- Convenio sobre las vacaciones pagadas de la gente de mar, 1936 (núm. 54)
- Convenio sobre las obligaciones del armador en enfermedad o accidentes, 1936 (núm. 55)
- Convenio sobre el seguro de enfermedad de la gente de mar, 1936 (núm. 56)
- Convenio sobre las horas de trabajo a bordo y la dotación, 1936 (núm. 57)
- Convenio (revisado) sobre la edad mínima (trabajo marítimo), 1936 (núm. 58)
- Convenio sobre la alimentación y el servicio de fonda (tripulación de buques), 1946 (núm. 68)
- Convenio sobre el certificado de aptitud de los cocineros de buque, 1946 (núm. 69)
- Convenio sobre la seguridad social de la gente de mar, 1946 (núm. 70)
- Convenio sobre las vacaciones pagadas de la gente de mar, 1946 (núm. 72)
- Convenio sobre el examen médico de la gente de mar, 1946 (núm. 73)
- Convenio sobre el certificado de marinero preferente, 1946 (núm. 74)
- Convenio sobre el alojamiento de la tripulación, 1946 (núm. 75)
- Convenio sobre los salarios, las horas de trabajo a bordo y la dotación, 1946 (núm. 76)
- Convenio sobre las vacaciones pagadas de la gente de mar (revisado), 1949 (núm. 91)
- Convenio sobre el alojamiento de la tripulación (revisado), 1949 (núm. 92)
- Convenio sobre salarios, horas de trabajo a bordo y dotación (revisado), 1949 (núm. 93)
- Convenio sobre salarios, horas de trabajo a bordo y dotación (revisado), 1958 (núm. 109)
- Convenio sobre el alojamiento de la tripulación (disposiciones complementarias), 1970 (núm. 133)
- Convenio sobre la prevención de accidentes (gente de mar), 1970 (núm. 134)
- Convenio sobre la continuidad del empleo (gente de mar), 1976 (núm. 145)
- Convenio sobre las vacaciones anuales pagadas (gente de mar), 1976 (núm. 146)
- Convenio sobre la marina mercante (normas mínimas), 1976 (núm. 147)
- Protocolo de 1996 relativo al Convenio sobre la marina mercante 1976 (núm. 147)
- Convenio sobre el bienestar de la gente de mar, 1987 (núm. 163)
- Convenio sobre la protección de la salud y la asistencia médica (gente de mar), 1987 (núm. 164)
- Convenio sobre la seguridad social de la gente de mar (revisado), 1987 (núm. 165)
- Convenio sobre la repatriación de la gente de mar (revisado), 1987 (núm. 166)
- Convenio sobre la inspección del trabajo (gente de mar), 1996 (núm. 178)
- Convenio sobre la contratación y la colocación de la gente de mar, 1996 (núm. 179)
- Convenio sobre las horas de trabajo a bordo y la dotación de los buques, 1996 (núm. 180).

## La Política Europea en Seguridad Marítima.

La evolución del Transporte Marítimo en los últimos veinticinco años, con el correspondiente crecimiento de los llamados registros abiertos, muchos de ellos auténticos pabellones de conveniencia (FoC), ha propiciado que las banderas tradicionales y sus respectivos registros hayan ido viendo mermado su capacidad de actuación.

Con la globalización más de la mitad de la flota mercante se encuentra inscrita en estos registros abiertos. Todos los países de la Unión Europea han reaccionado tardíamente (a partir de 1985) ante su particular papel de Estado ribereño, promoviendo una política marítima conjunta, especialmente después de los accidentes de los buques “Erika” y “Prestige”. En cierto modo se ha seguido el ejemplo de los EE.UU. en su reacción por el accidente del “Exxon Valdes” en aguas de Alaska y la correspondiente promulgación de leyes como la Oil Pollution Act (OPA’90).

Joe Borg, actual Comisario de Pesca y Asuntos Marítimos, establecía en su documento “En camino hacia una política marítima europea” que las repercusiones de la mundialización y la relocalización de actividades manufactureras fuera de Europa suponen también un desafío importante para el sector del transporte marítimo. Aproximadamente el 90 % de las mercancías se transportan por mar y el transporte europeo de alta calidad desempeña un papel muy importante. Todo ello, combinado con los altos costes ambientales del transporte por carretera, aumenta continuamente la importancia del transporte marítimo en comparación con otros medios de transporte. Para que Europa saque el máximo partido de su potencial marítimo, es imprescindible un marco político en el ámbito europeo que tenga en cuenta todos estos elementos divergentes y frecuentemente contradictorios, respetando totalmente el principio de subsidiaridad. Se requiere un planteamiento integrado, intersectorial e interdisciplinario de los mares y océanos, la concienciación y el reconocimiento de las amenazas y problemas ambientales y la conciencia de la importancia de los mares y océanos como continuación del territorio europeo para fines de ordenación territorial, gestión y conservación.



### **Resolución del Parlamento Europeo sobre el refuerzo de la seguridad marítima, 2003.**

*Ponente: Dirk Sterckx*

*“El Parlamento reclama una Política Europea del Mar, global y coherente, dirigida a la creación de un espacio europeo de seguridad marítima; considera que esta política debe basarse especialmente en las siguientes medidas:*

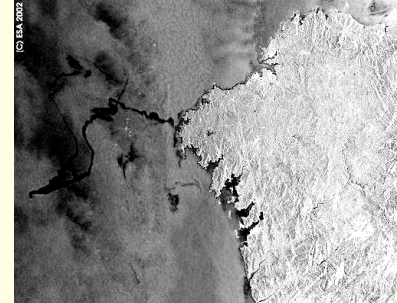
- la prohibición de buques subestándar,*
- la elaboración de protocolos comunes de prevención, actuación y reparación en caso de catástrofes,*
- el establecimiento de un régimen de responsabilidad ampliado a todo el entramado societario del transporte marítimo y a las autoridades públicas responsables de la seguridad marítima,*
- la mejora de las condiciones de vida, de trabajo y de formación de los profesionales del mar.”*

Si hacemos un poco de historia de los sucesos ocurridos en Europa, nos encontramos con que zonas como Finisterre en España o el Canal de La Mancha en Inglaterra y Francia, son lugares muy castigados por las consecuencias trágicas del hundimiento de buques significativos como el “Amoco Cádiz”

En el año 1993, tras los accidentes ocurridos en aguas de la UE, de los buques “Aegean Sea” y “Braer” una reunión extraordinaria de los ministros de Transportes y de Medio Ambiente de la UE, encomendaba a la Comisión Europea (CE) la elaboración de propuestas concretas que se han ido dilatando en el tiempo. Tuvo que pasar otro suceso lamentable como el ocurrido en el año 1999 en las costas bretañas con el hundimiento del “Erika” para que se empezaran a activar algunas políticas dentro de la Unión de protección y control de buques subestándar. A este accidente le siguió en noviembre de 2002 el del buque tanque “Prestige” con la consiguiente repercusión mediática y política por los importantes daños directos e indirectos que trajo consigo la consecuente marea negra.

El doble casco es una medida útil, que ha sido vendida como la panacea del transporte marítimo seguro, pero es una medida insuficiente. Hace falta la renovación de la flota mercante y la elaboración de medidas contundentes que alejen de nuestras costas a los buques que no cumplen con los mínimos establecidos, para lo que es necesario dotar medios comunes de inspección (control) e intervención (guardacostas europeo).

“Amoco Cádiz”, “Aegean Sea”, “Braer”, “Erika”, “Prestige”, ¿cuál será el siguiente?, esa es la verdadera pregunta que toda Europa se hace en un nuevo siglo que se significa por el cuidado y el respeto al entorno ambiental tan castigado como es el caso de las zonas litorales, cuya repercusión económica es tan importante en aspectos como la pesca o el turismo de muchos países integrados en la UE. Algunos diputados en el Parlamento Europeo (Bayona, 2001) ya han solicitado programas de protección, prevención y control de las vías de transporte marítimo en las zonas más vulnerables y expuestas a riesgos de accidentes químicos o petroleros (como Galicia y Bretaña): un mapa de envergadura europea de los corredores marítimos vulnerables, donde se establecería un nivel «cero» de vertido de desechos contaminantes, y se prohibiría el paso de viejos petroleros (15 años).



esa

### Zonas de refugio

*Otro de los aspectos planteados en los últimos años a nivel de la UE en el tema de la Seguridad Marítima ha sido la identificación de puertos o zonas de refugio. Una Directiva, la 2002/59/CE (sistema comunitario de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo) establece esta necesidad que ha tenido una tibia acogida en los países costeros. Para ello las zonas elegidas deberían beneficiarse de un sistema de compensación para cubrir el riesgo y los inconvenientes ligados a la recepción de buques en peligro. La elección de las zonas de refugio, también es un problema que debería ser responsabilidad de un comité científico independiente supeditado a la Agencia Europea de Seguridad Marítima.*

### El Libro Blanco del Transporte (2001).

Fue adoptado por la Comisión el 12 de Septiembre de 2001 con el objetivo de fijar la política europea de Transportes para 2010, con el subtítulo de "El momento de decidir". En el mismo se proponen unas 60 acciones, más o menos concretas, en algunos casos se enuncian de una forma bastante general y se indica la fecha aproximada en que se tiene previsto presentar la propuesta detallada correspondiente.

En el campo del Transporte Marítimo se propone complementar la Red Transeuropea de Transporte estableciendo enlaces marítimos que llama Autopistas Marítimas como alternativa de la carretera, especialmente para evitar los cuellos de botella que se producen al atravesar obstáculos naturales como los Pirineos (que cita expresamente), los Alpes, etc.

El Libro Blanco propone para esta década un sistema integrado de gestión y control del tráfico marítimo, debidamente coordinado, con vistas a actuar no sólo en accidentes marítimos, sino también en materias como tráfico de drogas, inmigración ilegal y transporte de mercancías peligrosas, así como la creación de la Agencia Europea de Seguridad Marítima.

La CE también confirma su intención de avanzar en la lucha contra los buques subestandar, en particular, apoyando la iniciativa de Japón de dar poderes a IMO para que audite a los Estados de bandera, y para detectar aquellos que no cumplen debidamente sus obligaciones de inspección, así como definiendo, en el ámbito de la UE, unas "condiciones sociales mínimas" (incluyendo aspectos relativos a formación y condiciones de vida y de trabajo a bordo) para su exigencia a todos los buques que entren en los puertos europeos. Con este fin, la Comisión propone iniciar un diálogo con los interlocutores sociales.

Por otro lado el Libro Blanco incide en seguir con las medidas adoptadas a partir del hundimiento del buque tanque "Erika", que estudiaremos posteriormente.



#### **Libro Blanco. COM/2001/0370**

##### *D) Transporte marítimo y fluvial*

*- Objetivos: desarrollar las infraestructuras, simplificar el marco reglamentario mediante la creación de ventanillas únicas e integrar la legislación social con el fin de crear verdaderas autopistas del mar.*

*- Cifras: desde principios de los años ochenta la UE ha perdido un 40% de sus marinos. De aquí al 2006 en la Unión faltarán unos 36.000 trabajadores del mar. En cambio, el transporte marítimo representa un 70% del total de los intercambios entre la Comunidad y el resto del mundo. Por los puertos europeos pasan cada año aproximadamente 2.000 millones de toneladas de mercancías diversas.*

*- Problemática: el transporte marítimo y el transporte por vía navegable son verdaderas alternativas competitivas a los trayectos terrestres. Se trata de transportes fiables, económicos y poco contaminantes y ruidosos. Sin embargo, su capacidad está infrautilizada, sobre todo la del transporte fluvial, que podría aprovecharse mejor. A este respecto, existe aún una serie de obstáculos de infraestructura, tales como cuellos de botella, gálibos inadecuados, altura de los puentes, funcionamiento de las esclusas, falta de equipamientos de transbordo, etc.*



### La Conferencia de Bayona (2001).

la Conferencia de Bayona llama la atención sobre una serie de aspectos importantes a corregir en la política marítima de la Unión. Por ejemplo, en lo referente al papel del Consejo de Ministros de la UE, donde sería preciso se aprobaran por mayoría simple y no por unanimidad las cuestiones básicas que afectan a la Seguridad Marítima. La integración europea debería constituirse en promotora de las buenas prácticas en materia de seguridad marítima hacia la armonización al alza de sus normas. Además, la UE debería entablar negociaciones con los países con que haya celebrado acuerdos bilaterales o multilaterales con el fin de hacer referencia a la Seguridad Marítima en esos acuerdos. Por otra parte, la UE debería comprometerse a sustituir la presencia individual de cada uno de sus Estados miembros en el marco de IMO por una representación común. En lo sucesivo, el Parlamento Europeo debería ejercer un control democrático de las actividades de la UE dentro de IMO. Esta Conferencia adoptó igualmente solicitar la constitución de un cuerpo de guardacostas europeo que replazase las estructuras de control del tráfico marítimo en los Estados concernidos. Igualmente la Conferencia de Bayona ha promovido una forma práctica de establecer el viejo criterio de “quien contamina, paga”, solicitando de la Comisión un estudio relativo a la instauración de un impuesto ecológico sobre los cargamentos proporcional al riesgo que tales cargamentos y su transporte así que las condiciones del buque entrañen para el medio ambiente, con el fin de desanimar a los fletadores a que utilicen buques que no cumplen los criterios mínimos de seguridad, y animar a los pabellones y las sociedades de clasificación a que controlen mejor sus buques y forzar a los propietarios de los buques a invertir más en sus flotas.

*Aspectos acordados en Bayona sobre la respuesta que debe dar Europa a los accidentes marítimos:*

- Creación de una fuerza de intervención rápida y elaboración de un plan de urgencia.
- Aumento de los medios europeos de lucha contra la contaminación para la intervención en alta mar.
- Establecimiento de planes integrales anticontaminación para gestionar los desechos resultantes de la limpieza de zonas siniestradas que prevean el establecimiento de lugares de almacenaje provisional así como de un calendario de tratamiento y eliminación de los desechos.
- Creación de un archivo europeo de contaminaciones marinas, en particular de mareas negras, al objeto de recabar la experiencia en el curso de las operaciones posteriores a los accidentes.
- Establecimiento de un mecanismo de financiación y de coordinación del voluntariado.



*La Conferencia de Bayona marca un aspecto cualitativo en la integración política de los grupos ecologistas en el papel que debe jugar Europa a nivel de la protección del entorno marítimo con la correspondiente participación en las políticas de control de la seguridad de los buques.*

### El Libro Verde de la Política Marítima (2005-2006).

Los días 23 y 24 de marzo de 2000, en el Consejo Europeo extraordinario de Lisboa nació, en cierto modo, la voluntad de dar un nuevo impulso a las políticas comunitarias. El Libro Verde se inscribe en el mismo espíritu de Lisboa nacido cinco años antes, y en él se conjugan los deseos de la Unión de conjugar el potencial económico del Transporte Marítimo con el desarrollo sostenible, mediante la conciliación de las dimensiones económica, social y medioambiental de la explotación de los recursos de los mares y los océanos.

Las actividades marítimas constituyen uno de los ámbitos esenciales de Lisboa, por la importancia que tiene la economía marítima. La Comisión considera que entre el 3% y el 5% del producto interior bruto de la Unión Europea procede de los sectores relacionados con el mar. La UE es la primera potencia marítima mundial, principalmente en los siguientes ámbitos:

- transporte marítimo (dada la magnitud de los intercambios comerciales por vía marítima);
- turismo costero (dado que dos tercios de las fronteras de la Unión son costas);
- producción de energía en el mar (gracias a los recursos de gas y petróleo del mar del Norte);
- técnicas de construcción naval (gracias a la construcción de buques excepcionales por su complejidad, su seguridad y su incidencia medioambiental);
- servicios conexos (gracias a los conocimientos técnicos sobre tecnologías marinas).

Además, la UE es líder en varios ámbitos que pueden seguir creciendo, como la construcción de cruceros, las energías renovables y los puertos. Dada la importancia socioeconómica de estos sectores y de un transporte marítimo eficaz para una Europa orientada hacia la exportación, resulta primordial preservar la competitividad en estos ámbitos. Por esta razón, el Libro Verde examina los distintos factores que inciden en la competitividad: el estado del medio marino en sí mismo, los conocimientos científicos sobre todos los aspectos relacionados con los océanos, la innovación y la cualificación de la mano de obra.



#### COSS

*El COSS es el Comité Europeo de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques, cuyas siglas provienen de su versión inglesa "Committee on Safe Seas ..."*

*y fue establecido en el Reglamento (CE) n° 2099/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002 al objeto de simplificar los procedimientos sustituyendo los distintos comités creados ya en el marco de la legislación comunitaria sobre seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques por uno solo.*

### **EMSA – Agencia Europea de Seguridad Marítima.**

El Reglamento (CE) nº 1406/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de junio de 2002 crea la Agencia Europea de Seguridad Marítima con el objetivo de garantizar un nivel elevado, uniforme y eficaz de seguridad marítima y de lucha contra la contaminación causada por los buques en la Comunidad. En este marco político se encuadra una Agencia especializada que dé respaldo técnico y científico en estos temas de tanta relevancia, especialmente con posterioridad a la catástrofe del “Erika” y del “Prestige”.

La primera reunión de su Consejo de Administración tuvo lugar el 4 de Diciembre de 2002 en Bruselas, donde ha estado su base de operaciones durante el periodo 2002-2006, en Bruselas, aunque finalmente fue establecida en el punto elegido por la Comisión en el 2003: Lisboa.

Su Director, Willem de Ruiters, es el encargado de establecer junto con los Estados miembro de la Unión los objetivos estratégicos que se marquen y de establecer las políticas de cooperación entre los países europeos. EMSA cuenta con casi ochenta personas que trabajan en una estructura de seis Unidades:

- Recursos de la Agencia (humanos y financieros),
- Operaciones,
- Inspecciones y Asesoramiento,
- Legislación,
- Cooperación y Desarrollo,
- y Actuación ante derrames.

El Consejo de Administración de la Agencia esta compuesto por un representante de cada uno de los estados que componen la Unión, además de cuatro representantes de la Comisión y cuatro profesionales de reconocido prestigio en el sector. Noruega e Islandia, aunque no pertenecen a la UE han firmado un protocolo para poder participar de lleno en las actividades de la Agencia.



**EMSA**

*Edificio de la Agencia en Lisboa.*



### Tareas de la Agencia Europea de Seguridad Marítima

- Asistir a la Comisión en la elaboración y actualización de la legislación comunitaria sobre seguridad marítima y prevención de la contaminación procedente de buques, especialmente en relación con la evolución de la legislación internacional, incluido el análisis de proyectos de investigación.
- Asistir a la Comisión en la aplicación efectiva de la legislación comunitaria de seguridad marítima en toda la Comunidad.
- Supervisar el funcionamiento general del régimen comunitario de control del Estado rector del puerto, entre otras cosas, mediante visitas a los Estados miembros.
- Prestar a la Comisión la ayuda técnica necesaria para participar en los trabajos de los órganos técnicos del Memorando de Acuerdo de París.
- Auxiliar a la Comisión en toda tarea encomendada a la misma por la legislación comunitaria, tanto actual como futura, en materia de seguridad marítima y prevención de la contaminación procedente de buques, en particular con relación a las sociedades de clasificación y la seguridad de los buques de pasaje.
- Colaborar con los Estados miembros proporcionándoles asistencia técnica en la aplicación de la legislación comunitaria y organizando actividades de formación en los ámbitos competencia del Estado del puerto y el Estado del pabellón.
- Proporcionar a la Comisión y a los Estados miembros información y datos objetivos, fiables y comparables sobre seguridad marítima. Entre las tareas encaminadas a tal efecto estarán la recopilación, registro y evaluación de datos técnicos de los ámbitos de la seguridad y el tráfico marítimos, y también del de la contaminación marina, tanto accidental como intencionada; la explotación sistemática de las bases de datos disponibles, e incluso la creación de otras bases de datos suplementarias.
- Asistir a la Comisión en la publicación semestral de la información de los buques a los que se hubiera denegado el acceso a puertos comunitarios y ayudará a los Estados miembros en las actividades encaminadas a identificar y perseguir a los buques responsables de vertidos ilícitos.
- Efectuar tareas vinculadas a la vigilancia de la navegación y el tráfico marítimo según lo dispuesto en la Directiva 2002/59/CE, con el fin de facilitar la cooperación entre los Estados miembros y la Comisión.
- Concebir, en colaboración con los Estados miembros, una metodología común para investigar los accidentes marítimos y proceder al análisis de los informes existentes acerca de aquéllos.
- Organizar acciones de formación en los ámbitos de las competencias del Estado del puerto y del Estado del pabellón.
- Prestar asistencia técnica a los Estados candidatos a la adhesión en lo relativo a la aplicación de la legislación comunitaria sobre seguridad marítima. Esta tarea incluirá la organización de las oportunas actividades de formación.

[www.emsa.europa.eu](http://www.emsa.europa.eu)

**Derrames más importantes producidos en la costas europeas (1978-2002).**



**“Amoco Cádiz”.**

Embarrancó en las costas bretañas el 16 de Marzo de 1978 debido a un fallo del sistema de gobierno, durante dos semanas se produjo un vertido que superó las doscientas mil toneladas de crudo ligero de procedencia de Irán y Arabia Saudí, la emulsión producida del crudo en el agua del mar acrecentó el efecto contaminante de esta gran primera marea negra europea. Trescientos veinte kilómetros de costas a lo largo del Canal de La Mancha fueron afectadas por este accidente. A ello hay que añadir el efecto nocivo de las tres mil toneladas de dispersante que se utilizó en las operaciones de limpieza y la contaminación “no visible” como consecuencia de los derivados del crudo depositados en los fondos marinos. Se emplearon siete mil personas, principalmente militares. Para muchos especialistas, fue el suceso que trajo el efecto ecológico más perjudicial ocurrido en las costas europeas: millones de moluscos y de especies bénticas aparecieron en las playas muertas, se recogieron veinte mil aves marinas, cultivos marinos (unas nueve mil toneladas de ostras afectadas) y pesquerías locales que perdieron su actividad durante años. “Amoco Cádiz” sirvió, eso sí, como escuela de lo que no se debía hacer: se modificó el sistema de gobierno duplicando los servosistemas de control del timón de un buque, se experimentó sobre dispersantes químicos no agresivos y sobre técnicas de limpieza de costas que fueron empleadas en otros sucesos similares.

**Bibliografía recomendada:**

- [www.itopf.com](http://www.itopf.com)
- [www.le-cedre.fr](http://www.le-cedre.fr)
- [www.oil-spill-info.com](http://www.oil-spill-info.com)
- Bellier, P. Massart, G. (1979). *The Amoco Cadiz oil spill cleanup operations - an overview of the organisation, control and evaluation of the cleanup techniques employed. Proceedings of the 1979 Oil Spill Conference, 141-146.* API Publication No. 4308. American Petroleum Institute, Washington.
- NOAA (1978). *The Amoco Cadiz oil spill: A preliminary scientific report. A National Oceanic and Atmospheric Administration and Environmental Protection Agency special report,* Washington.
- Spooner, M.F. (editor) (1978). *The Amoco Cadiz oil spill. Marine Pollution Bulletin 9 (7).* Pergamon Press, Oxford y Nueva York.
- Conan, G., d'Ozouville, L., Marchand, M. (1978). *Amoco Cadiz - preliminary observations of the oil spill impact on the marine environment. One day session, Amoco Cadiz, Brest, France, 7 June 1978.* Le Centre National pour l'Exploitation des Océans, Paris, Francia

## Derrames más importantes producidos en la costas europeas (1978-2002).

**“Aegean Sea”.**

En las proximidades del puerto de La Coruña, en Galicia, el 3 de diciembre de 1992 embarrancaba el petrolero “Aegean Sea”, de bandera griega tipo OBO, con setenta y nueve mil toneladas a bordo de las que se perdieron casi sesenta y cinco mil. El accidente se produce después de intentar entrar durante una fuerte tempestad y desviarse de la canal de acceso. La ruptura del buque en dos partes y el incendio producido a continuación crearon un verdadero infierno en la población cercana de la ría, no sólo por el derrame de hidrocarburo sino por la columna de humo producida. La parte de proa se hundió a una profundidad de cincuenta metros mientras que la popa continuaba visible.

En la misma zona se había hundido el “Urquiola” y los efectos fueron sobrevenidos a una previa situación para una zona muy afectada por la contaminación de los buques tanto para las pesquerías como, sobre todo, para el marisqueo de almejas, berberechos, erizos de mar y percebes. Igualmente fueron importantes los daños en las instalaciones piscícolas especializadas en la cría del rodaballo y del salmón, instalaciones de depuración de bivalvos y una importante actividad de cultivo del mejillón. Se prohibió la pesca, y la venta de productos de acuicultura o de instalaciones de depuración de moluscos. En total una población de casi cinco mil personas se vio afectada por el accidente de forma directa, además de otros recursos económicos importantes como el turismo de playa en el verano de 1993. Hasta Octubre del 2002 no se produjo la sentencia por la que se pagaron parte de las indemnizaciones producidas por esta marea negra.

## Bibliografía recomendada:

- [www.itopf.com](http://www.itopf.com)
- [www.le-cedre.fr](http://www.le-cedre.fr)
- [www.oil-spill-info.com](http://www.oil-spill-info.com)
- Lichtenegger J. (1994) *Using ERS-1 SAR images for oil spill surveillance*. ESA EOQ Nr. 44.
- Pastor D., Sanchez J., Porte C. y Albaigés J. (2001) *The Aegean Sea Oil Spill in the Galicia Coast (NW Spain). I. Distribution and Fate of the Crude Oil and Combustion Products in Subtidal Sediments*. *Marine Pollution Bulletin* Vol. 42, nº 10.
- C. Porte C., Biosca X., Sole M., Pastor D. y Albaiges J. (1996) *The Aegean Sea oil spill one year after: Petroleum hydrocarbons and biochemical responses in marine bivalves*. *Marine Environmental Research*. Vol. 42, nº. 1-4.
- Nunes T. (1993). *Informe sobre el derrame del b/t “Aegean Sea”* ICE/CIESM Información nº22.
- Sanmamed A. (2000) *Aegean Sea disaster (Galicia): consumption of the polluted seafood*. International Scientific Meetings "20 years after the Amoco-Cadiz", Brest, 1998.

Derrames más importantes producidos en las costas europeas (1978-2002).



**“Braer”.**

En las Islas Shetland, concretamente en Garth’s Ness, el día 5 de Enero de 1993, a pocos días de la tragedia del “Aegean Sea” ocurría una nueva marea negra en las costas europeas. El petrolero “Braer” embarrancaba después de un fallo en la máquina y en condiciones muy severas de mar y viento. La carga, casi ochenta y cinco mil toneladas de crudo noruego eran vertidas al mar. El tiempo no permitió la utilización de medios de salvamento más allá de la aplicación de dispersante químico por medios aéreos. Afortunadamente la combinación de dos elementos: el tipo de crudo, más ligero, y el fuerte temporal, permitieron mitigar los efectos del vertido, del cual no se pudieron escapar una población de miles de salmones y algunas especies que todavía seis años después del derrame permanecieron contaminadas y afectadas por el accidente del “Braer”. La mortandad de aves fue también reducida en la forma en que ocurrió en sucesos similares. En general este fue el ejemplo más afortunado de marea negra de los que han sufrido las costas europeas y puede ser considerado como el más leve de todos si comparamos sus efectos ecológicos sobre el litoral.

Bibliografía recomendada:

- [www.itopf.com](http://www.itopf.com)
- [www.le-cedre.fr](http://www.le-cedre.fr)
- [www.oil-spill-info.com](http://www.oil-spill-info.com)
- Davies, J.M.; Topping, G. (editors) (1997). *The impact of an oil spill in turbulent waters: The Braer. Proceedings of a symposium held at the Royal Society of Edinburgh, 7-8 September 1995*. Edinburgo.
- ESGOSS (1994). *The environmental impact of the wreck of the Braer*. Scottish Office, Edinburgo.
- Kingston P.F.; Dixon I.M.T.; Hamilton S.; Moore D.C. (1995) *The Impact of the Braer Oil Spill on the Macrobenthic Infauna of the Sediments off the Shetland Islands. Marine Pollution Bulletin, Vol.30, n.º 7*
- Marine Pollution Control Unit (1993). *The Braer Incident, Shetland Islands, January 1993*. HMSO, Londres.

## Derrames más importantes producidos en la costas europeas (1978-2002).

**“Erika”.**

El buque tanque de bandera de Malta “Erika” se rompió en dos en la Bahía de Vizcaya, a unas sesenta millas de las costas bretañas, llevando algo más de treinta mil toneladas de fuel oil pesado, de las cuales fueron vertidas veinte mil. Al día siguiente al accidente se hundía la popa y dos días después se movilizaban los medios de lucha contra la contaminación bajo el mando de la Armada francesa con base en Brest, de acuerdo al Plan Nacional de contingencias establecido. A pesar de ello poco se pudo hacer y solo mil toneladas de residuos oleosos, mezclados con agua de mar pudieron ser rescatados en alta mar antes de que estos llegaran a las costas. La contaminación fue desigual según las zonas y el crudo derramado siguió diferentes derrotas en función de los cambios de viento hasta llegar a la desembocadura del Loira el mismo día de Navidad. Las operaciones de limpieza de la costa supusieron un esfuerzo importante de las autoridades francesas, casi doscientas cincuenta mil toneladas de residuos de la arena de las playas contaminadas. El impacto medioambiental del accidente impactó fundamentalmente sobre las sesenta y cinco mil aves marinas que fueron recogidas de las playas y los acantilados franceses, de las cuales solo un pequeño porcentaje pudo sobrevivir. Aunque también fue importante el daño ecológico sobre las pesquerías y los cultivos de ostras y mejillones. El turismo local igualmente se vio dañado durante la temporada de verano siguiente. Gran parte del crudo que todavía quedaba en una de las partes sumergidas del “Erika” fue bombeado y extraído con éxito en Junio del año siguiente, recuperándose diez mil toneladas.

## Bibliografía recomendada:

- [www.itopf.com](http://www.itopf.com)
- [www.le-cedre.fr](http://www.le-cedre.fr)
- [www.oil-spill-info.com](http://www.oil-spill-info.com)
- [www.iopcfund.org/erika.htm](http://www.iopcfund.org/erika.htm)
- Le Guerroue, P., Poupon, E., Merlin, F.X., Cariou, G. (2003). *Recovery of sunken and buried oil in coastal water during the Erika spill. Proceedings of the International Oil Spill Conference 2003*, Vancouver, Canada, Edit. American Petroleum Institute, Washington.
- Ragot, R., Poncet, F., Laruelle, F., Tintilier, F. (2003). *Results of a three year monitoring programme on the natural recovery of vegetation after the Erika oil spill: Lessons for adapting response techniques. Proceedings of the International Oil Spill Conference 2003*, Vancouver, Canada, Edit. American Petroleum Institute, Washington.
- Laruelle, F., Kerambrun, L. (2001). *Erika oil spill: some innovations in the French shoreline response and beach cleanup methods. Proceedings of the twenty-fourth Arctic and Marine Oilspill Program (AMOP) technical seminar (including 18th TSOCS and 3rd PHYTO)*, Edmonton, Canada.
- Couvreur, J.-F., Scherrer, P. (2001). *Treatment of waste from the Erika spill. Proceedings of the International Oil Spill Conference 2001*, Tampa, Florida, Edit. American Petroleum Institute, Washington.
- LeDrean-Quenec'hdu, S., Jacques, J-P., Lamy, A. (2001). *The Erika oil spill: The bird rescue response. Proceedings of the International Oil Spill Conference 2001*, Tampa, Florida, Edit. American Petroleum Institute, Washington.
- Peigne, G., Cabioch, F. (2001). *Offshore operations following the Erika oil spill. Proceedings of the International Oil Spill Conference 2001*, Tampa, Florida, Edit. American Petroleum Institute, Washington.



### Paquete de medidas “Erika”.

Tras el hundimiento del buque tanque “Erika” la Comisión Europea asumió ante el Parlamento Europeo la revisión urgente de toda la legislación competente a la seguridad del transporte marítimo. De hecho sólo tres meses después de la catástrofe ecológica del “Erika” se presentó el primer bloque conocido como ERIKA-I. Más tarde en diciembre de 2000, el ERIKA-II. Ambos paquetes de leyes incluían tres propuestas normativas sobre distintos aspectos relacionados con la seguridad.

#### Erika I

- Seguridad marítima del transporte de petróleo.
- Introducción acelerada de petroleros de doble casco.
- Organismos facultados para efectuar inspecciones y visitas de buques.

#### Erika II

- Seguridad marítima del transporte de petróleo.
  - Sistema comunitario de seguimiento, control e información sobre el tráfico marítimo.
  - Fondo de indemnización de daños causados por la contaminación de hidrocarburos.
- + Agencia Europea de la Seguridad Marítima

En mayo de 2004, la Comisión de la Unión Europea a través de su Dirección General de Energía y Transportes de la Comisión Europea ha puesto en marcha otro nuevo conjunto de medidas encaminadas a mejorar la seguridad marítima, que se ha dado a llamar ERIKA III aunque no de forma oficial.



#### **13 de Diciembre de 1999.**

*El “Erika” estaba abanderado bajo bandera de Malta carecía de doble casco, estaba construido en 1975 (25 años de antigüedad) y tenía una tripulación multinacional. Sus condiciones de navegabilidad no eran las más idóneas, según recogen los comunicados realizados por el capitán, especificando que tenían fallos en el gobierno del buque y se encontraban escorados. Se encontraba en navegación desde Dunquerque (Francia) a Livorno (Italia) con una carga de fuel pesado y al poco de salir de puerto comenzó a manifestar problemas. Llegándose a partir en dos con el posterior derrame de petróleo.*

*Paquete ERIKA-I*

— **Directiva 2001/105/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2001, que modifica la Directiva 94/57/CE del Consejo sobre reglas y estándares comunes para las organizaciones de inspección y peritaje de buques y para las actividades correspondientes de las administraciones marítimas.

*Modifica la responsabilidad financiera de las Sociedades de Clasificación y establece unos criterios de calidad más estrictos. También incide en la información suministrada que debe ser de mayor transparencia. En definitiva se pretende ejercer un mayor control sobre las organizaciones privadas involucradas en la Seguridad Marítima en la Unión Europea.*

— **Directiva 2001/106/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2001, por la que se modifica la Directiva 95/21/CE del Consejo sobre el cumplimiento de las normas internacionales de seguridad marítima, prevención de la contaminación y condiciones de vida y de trabajo a bordo, por parte de los buques que utilicen los puertos comunitarios o las instalaciones situadas en aguas bajo jurisdicción de los Estados miembros (control del Estado del Puerto, PSC).

*Modifica la Directiva sobre control del Estado rector del Puerto (PSC). Entre las medidas más resaltadas destaca la prohibición de entrada en los puertos de la UE a los buques petroleros, quimiqueros, gaseros, graneleros y de pasaje que naveguen bajo un pabellón de la lista negra del MOU de París y hayan sido detenidos más de dos veces en los últimos 24 meses o que, navegando bajo un pabellón de alto riesgo o muy alto riesgo de la lista negra, hayan sido detenidos más de una vez en los últimos 36 meses.*

— **Reglamento (CE) 417/2002** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de febrero de 2002, relativo a la introducción acelerada de normas en materia doble casco o diseño equivalente para petroleros de casco único.

*Este Reglamento no permitía la entrada a los petroleros de casco sencillo para el año 2015, con un cronograma parecido al de IMO en las enmiendas a la regla 13G del Anexo I al Convenio MARPOL. El suceso del hundimiento del “Prestige” implicó un nuevo **Reglamento (CE) n° 1726/2003**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2003, que prohíbe la entrada a los petroleros de casco sencillo que transporten hidrocarburos pesados con un cronograma más severo hasta el año 2010.*

*Paquete ERIKA-II*

— **Directiva 2002/59/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2002, relativa al establecimiento de un sistema comunitario de seguimiento e información sobre tráfico marítimo y por la que se deroga la Directiva 93/75/CEE del Consejo.

*Esta Directiva establece un nuevo sistema de información del tráfico marítimo que da respuesta a los accidentes y situaciones peligrosas como las operaciones de salvamento y rescate, y mejora la prevención y detección de la contaminación por los buques.*

— **Reglamento (CE) n° 1406/2002**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2002, por el que se crea la Agencia Europea de Seguridad Marítima.

*Crea la Agencia Europea de Seguridad Marítima, de la cual hemos dado un breve resumen de sus contenidos en las páginas anteriores.*

— **Reglamento sobre la constitución de un tercer nivel de indemnización**, Fondo COPE, para casos de responsabilidad civil por contaminación por hidrocarburos en las costas de la Comunidad.

*El Consejo de Ministros de la Unión Europea prefirió llevar esta iniciativa a IMO que aprobó un tercer nivel de responsabilidad civil por contaminación procedente de buques que complementará (hasta unos 1.000 millones de USD) a los hoy vigentes del CLC y del FUND, en una Conferencia Internacional celebrada del 12 al 16 de mayo de 2003. Este nuevo Fondo no será obligatorio sino voluntario.*

Derrames más importantes producidos en la costas europeas (1978-2002).



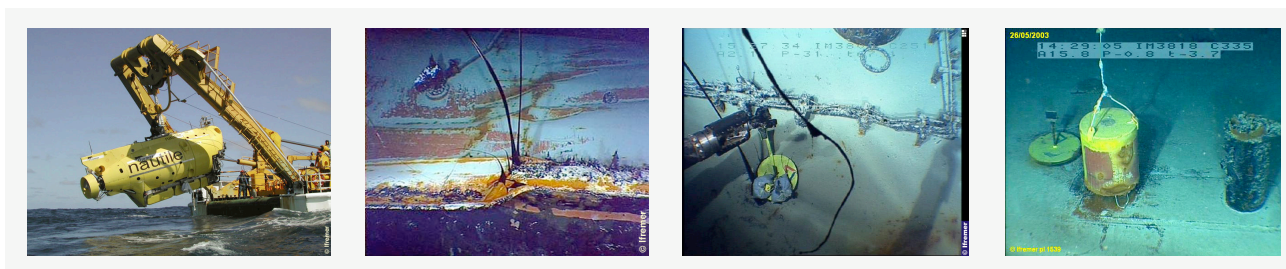
**“Prestige”**

El hundimiento del petrolero monocasco “Prestige” puede considerarse como una de las catástrofes ecológicas más importantes ocurridas en España a lo largo de su historia. La marea negra se extendió desde Francia hasta Portugal, causando especial efecto en el litoral gallego, incluso aparecieron manchas procedentes del “Prestige” en la costa inglesa y francesa del Canal de La Mancha. Ocurrieron una serie de sucesos desafortunados encadenados que terminaron con el hundimiento del buque después de que este hubiera vertido a lo largo de una trayectoria descoordinado por decisiones políticas gran parte del fuel pesado de sus tanques (setenta y siete mil toneladas). El origen de este accidente se debe a un daño en el casco como consecuencia de la mala mar que en esos momentos existía en la zona de Finisterre el 13 de Noviembre del 2002. Si el buque hubiera podido alcanzar el puerto de La Coruña, se estima que en una diez horas podría haber alcanzado un atraque que le permitiera trasvasar el crudo de sus tanques a tierra, pero la decisión que es difícil de valorar, fue sacarlo del alcance de las costas española para minimizar una posible marea negra. El Gobierno español envía a la zona varios remolcadores. Durante horas el capitán se niega, a su vez, a ser remolcado con el objetivo de ganar tiempo y dinero. El día 19 el barco se rompía en dos a 170 millas de Vigo, hundiéndose horas más tarde a una profundidad de unos cuatro mil metros. Se ha barajado la hipótesis de que el accidente también podría haber sido originado por un tronco impulsado por el oleaje, que pudo haber impactado en el costado derecho del barco, que ya había sido arreglado, en mayo del pasado año, en un astillero chino, en el puerto de Wan Souk. Tampoco se descartan como posibles desencadenantes la fuerza de arrastre de las olas del mar y una mala maniobra. La realidad era que se trataba de un barco en un estado lamentable del que es difícil pensar que tuviera los certificados de navegabilidad y seguridad en regla, de hecho muchas de las críticas han ido encaminadas a la Sociedad de Clasificación la “American Bureau of Shipping (ABS)”.

Fue la operación de limpieza más amplia conocida en Europa, participaron nueve países de la UE con todo un conjunto de medios marítimos y humanos como jamás antes había ocurrido. A pesar de ello los efectos permanecieron durante mucho tiempo y el efecto económico sobre las pesquerías, el marisqueo y la acuicultura de la zona fue el mayor conocido hasta estos momentos en España. Las subvenciones a los afectados fueron las más importantes realizadas por un Gobierno en todas las mareas negras que se han producido a lo largo de los últimos años, e igualmente las repercusiones políticas fueron importantísimas tanto a nivel de Galicia, España o la propia Comisión Europea.

El petróleo vertido pertenecía a una corporación suiza de la que su propietaria era una empresa rusa. De hecho había sido cargado en Rusia y en Letonia. Y el buque a una naviera de armadores griegos con pabellón de Bahamas. El destino era, al parecer, el puerto de Gibraltar. Todos estos datos formaban una cadena difícil de desatar debido al sistema de “un buque – una naviera” que no permite la detección de los verdaderos responsables en los casos de catástrofe ecológica.

## El último problema del “Prestige”.



www.ifremer.fr

Al problema del vertido en alta mar le siguió el del fuel que quedaba sumergido en los restos del buque. Esto produjo la controversia política y técnica de si saldría o no de los tanques con las variables de la presión de cuatro mil metros de columna de agua y las condiciones de temperatura del agua del mar. Al final se pudo comprobar como el petróleo seguía saliendo y seguía llegando a las costas gallegas, portuguesas,... Así en Diciembre de 2003 se acordó la extracción por gravedad del combustible del “Prestige” mediante un sistema de lanzaderas, y aprovechando la densidad del fuel del prestige se acercaba a 1,00 kg/l y la del mar a 1,03 kg/l en superficie. El sistema consistente en perforar el casco abriendo una abertura de 70 cm de diámetro para instalar un sistema de doble válvula que regulase la salida del combustible; se acoplaba una lanzadera de aluminio marino que se va llenando de combustible (hasta 300m<sup>3</sup>) para luego llevarla hasta unos 40m de la superficie y trasladar el combustible a un barco mediante un colector, la operación completa llevaba un tiempo aproximado entre seis y doce horas, realizándose cincuenta y una veces.. Más tarde el hidrocarburo era transferirlo a un petrolero barcaza. El coste total de la operación rondó los cien millones de euros. El 10 de septiembre de 2004 Repsol-YPF dio por finalizada la tarea de extracción del fuel. Finalmente se extrajeron 13.704 toneladas. Para el resto de la operación, las 1.000 toneladas que seguían quedando en los restos del buque hundido, se emplearon técnicas de biodegradación, a través de bacterias autóctonas adecuadas que trabajasen a esa profundidad, así como con los nutrientes necesarios para la proliferación de las mismas y la capacidad de degradación de los hidrocarburos almacenados en los tanques. Con un sistema para inyectar 60 toneladas del compuesto nutritivo de sales de nitrógeno, fósforo, potasio y hierro, multiplicando los efectos de la biodegradación. Una vez realizada la operación se cerraron los orificios de los tanques al objeto de que se siguiera produciendo el efecto deseado, que se supone terminará en el año 2020.

## Bibliografía recomendada:

- csicprestige.iim.csic.es
- www.le-cedre.fr
- www.ieo.es
- www.iopcfund.org/prestige.htm
- García Pérez J.D. (2003) *Early Socio-political and Environmental Consequences of the Prestige Oil Spill in Galicia* Disasters Vol.27.
- Varios Autores (2003) “*En, La Huella del Fuel. Ensayos sobre el “Prestige”.*” Ed. Fundación Santiago Rey Fernández-Latorre, Coruña.
- Guillen, A.V. (2004). *Prestige and the law: regulations and compensation. Proceedings of the 17th Annual Conference Oil Pollution 2004.* Lloyd's List Events, Londres.
- Lorenzo, F.A. (2004). *Clean-up, including some innovative solutions. Proceedings of the 17th Annual Conference Oil Pollution 2004.* Lloyd's List Events, Londres.
- Rodriquez, X.N. (2004). *Effects of the oil spill from the Prestige on the environment and its subsequent regeneration.* Lloyd's List Events, Londres.
- Vince G. *Prestige oil spill far worse than thought* (2003) NewScientist. - 27 August
- Knight W. *Submarine stems sunken tanker's oil leaks* (2003) NewScientist. - 05 February
- Young E. *Sunken tanker could leak oil for years* (2002) NewScientist. - 11 December

Cronograma.

13 de noviembre 2002.

Llegan noticias del 'Prestige'. Los servicios de salvamento acuden a una llamada de socorro del 'Prestige' a las 15.15 horas. El petrolero presentaba una vía de agua con una escora de 45 grados a estribor. El barco con 27 tripulantes a bordo se encontraba a 28 millas (50 kilómetros) de Fisterra. El fuerte temporal dificultó las tareas de rescate de la tripulación, que salió sana y salva. No así los tanques que en este primer momento arrojaron un vertido de cinco millas de longitud. El buque corría grave riesgo de hundimiento.

14 de noviembre 2002.

Objetivo. Trasladar el buque lo más lejos posible de las costas gallegas ante la posibilidad del hundimiento. Una mancha de fuel de nueve kilómetros lo rodea. El tiempo no ayuda ya que se repite el anuncio de temporal con vientos del oeste.

15 de noviembre de 2002.

El 'Prestige' es escoltado por la Armada a 120 millas de la costa. Se le prohíbe atracar en cualquier puerto español. Una marea de 3.000 toneladas de fuel está ya muy cerca de la Costa da Morte. La empresa que en su día reflotó el submarino ruso 'Kursk' se hace cargo del rescate.

16 de noviembre de 2002. Primera marea negra.

La marea negra llega a primeras horas de la mañana a las playas de la Costa da Morte, entre Fisterra y Touriñán. Crece el riesgo de que el buque se parta en dos después de haberse detectado una grieta de cuarenta metros en su casco, provocada por la vibración de los motores.

17 de noviembre de 2002.

Los vertidos ya afectan a 190 kilómetros del litoral. En la Costa da Morte se habla ya de catástrofe ecológica y económica. Los restos se extienden desde Fisterra hasta Suevos, en Arteixo y parte de las dos mil toneladas derramadas alcanzan la entrada de la ría de A Coruña.

18 de noviembre de 2002.

La rotura de un nuevo tanque del 'Prestige' deja otra gran mancha del fuel frente a Corrubedo que ya ha destrozado buena parte de la costa coruñesa. La Casa de los Peces de La Coruña se blindo con barreras para salvar a las especies de su interior. La situación es de alerta máxima.

19 de noviembre de 2002.

El Prestige se parte en dos y se va a pique. El petrolero finalmente se hunde a 130 millas (234) kilómetros de Fisterra, a la altura de las Islas Cíes. La estructura se quebró en dos partes y se llevó por delante otros tres tanques que guardaban combustible. Vientos del suroeste y olas de seis metros empujan un vertido de 10.000 toneladas hacia la costa.

20 de noviembre de 2002.

300 kilómetros de costa dañada. Imágenes captadas por satélite muestran que Galicia se encuentra ante la mayor catástrofe ecológica de la historia.

El futuro de la política europea de Seguridad en el Transporte pasa por reforzar el llamado espacio común europeo. La red de “autopistas del mar” que pretenden crear todos los países de la Unión y que ya se daba constancia de ella en el Libro Blanco de 2001, ha vuelto a estar como protagonista del Informe de revisión de 2006. Los mismos objetivos de control de buques subestándar a partir de un sistema homogeneizado de inspecciones (establecido desde 1982 a través del MoU de París), endureciendo ciertas medidas sobre las existentes a nivel internacional (legislación IMO), como es el caso del cronograma de la exigencia del doble casco en los buques tanque.

En el ámbito europeo, hay seis agencias que tratan temas relacionados con los mares: la Agencia europea para la gestión de la cooperación operativa en las fronteras exteriores (FRONTEX), la Agencia Europea de Defensa, la Agencia Espacial Europea, la Agencia Europea de Seguridad Marítima, la Agencia Comunitaria de Control de la Pesca y la Agencia Europea de Medio Ambiente. Existen numerosos ejemplos de cooperación bilateral entre los Estados miembro y las responsabilidades respecto de las diferentes actividades marítimas en aguas costeras se atribuyen y coordinan de manera diferente según las disposiciones gubernamentales de cada Estado miembro.

En cierto modo la política de la UE en materia de transporte, regiones costeras, pesquerías, medio ambiente marino y otras áreas relevantes se han desarrollado por separado. A pesar de haber intentado tener en cuenta los efectos de unas políticas sobre otras, no siempre se ha valorado la relación tan amplia que las une. Tampoco se había examinado, hasta la aparición del Libro Verde, cómo podrían combinarse sistemáticamente estas políticas para reforzarse entre sí. Las actividades en los mares y océanos se han incrementado y resulta cada vez más complicado gestionar sus diversos usos. Para Europa ha llegado el momento de unir todos estos elementos y de forjar una nueva visión para la gestión de nuestras relaciones con los océanos: siete comisarios de la Comisión Europea responsables de diferentes áreas políticas dirigen una «Task Force» conjunta que considera los océanos y los mares de manera integrada.



*Revisión intermedia del Libro Blanco de 2001 "Europa en marcha - Movilidad sostenible para nuestro continente".*



*Task Force de Política Marítima de la UE: Comisario de Medio Ambiente Stavros Dimas, Comisario de Ciencia e Investigación Janez Potočnik, Comisario de Transportes Jacques Barrot, Comisaria responsable de Política Regional Danuta Hübner, Comisario de Pesca y Asuntos Marítimos Joe Borg, Comisario de Empresa e Industria Günter Verheugen y Comisario de Energía Andris Piebalgs.*